Foto: Gettyimages. Montaje: Computer Hoy.

¡Socorro!

¡Tu ordenador se ha vuelto loco! Da fallos, errores inexplicables, y se reinicia y bloquea cuando menos lo esperas. ¿Será que tiene vida propia? Sigue leyendo y sabrás el remedio para los males de tu PC.

Sumario

Precauciones previas que debes tomar	13
¿Qué ocurre en el arranque?	14
Soluciones paso a paso de los problemas más comunes	18

Siempre que te "actualizas" a un nuevo sistema operativo, esperas que sea para mejor, es decir, que el nuevo sistema elegido te reporte novedades y mejoras. Y, entre todas ellas, dos de los puntos que ocupan un lugar privilegiado en la lista de aspiraciones de todo usuario son, sobre todo, los de seguridad y estabilidad. Aunque esto es algo, en ocasiones, bastante difícil de disfrutar. Puede que el sistema por sí solo funcione bien, pero que luego no sea capaz de solventar otros problemas que acontecen tras la instalación de un nuevo software o de dispositivos hardware adicionales. Es el trabajo conjunto entre varios programas o elementos lo que da lugar a los fallos. En estos casos, es verdaderamente difícil encontrar la raíz del error, ya que las causas pueden ser muchas y variadas.

Windows XP presenta una amplia gama de posibilidades para evitar errores y para "reparar" tu sistema.

En las páginas centrales de este artículo, publicamos un gráfico que te muestra los errores más habituales que se pueden producir en tu sistema y el modo que existe para resolverlos.

No debes seguir siempre paso a paso las soluciones en el orden en que te las presentamos, mas bien debes comprender la estructura, para que así descubras las distintas posibilidades por las que puedes optar si algo falla. De esta manera, no tendrás las manos atadas y siempre sabrás qué alternativas existen para elegir la más adecuada.

En la próxima entrega, nos adentraremos aún más en este tema y te mostraremos opciones muy interesantes que Windows pone a tu disposición para prevenir o solventar errores.

Serán problemas específicos causados por distintos tipos de aplicaciones, herramientas o elementos ¡y te serán de gran ayuda!

Precauciones previas que debes tomar

Nadie está a salvo de los errores, así que lo mejor es que tomes precauciones cuando todavía todo va bien. Luego, los problemas serán más sencillos de arreglar.

Configuraciones y ficheros a salvo

Si vas a reinstalar o actualizar tu equipo con Windows XP, puedes utilizar una nueva herramienta que este sistema incluye: el Asistente para transferencia de archivos y configuraciones.

Utilízalo, y podrás copiar al nuevo PC o sistema las configuraciones originales.

Por ejemplo, las del protector de pantalla, del papel tapiz, de la barra de tareas, de Internet o del correo electrónico (Favoritos, libreta de direcciones o los mensajes, aunque no las cuentas y las contraseñas).

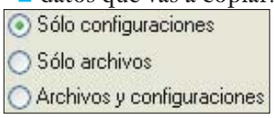
También podrás transferir fielmente, y a la misma ubicación que en el original, todos los archivos que haya en carpetas como Mis documentos, Mis imágenes, y otras muchas que durante el proceso podrás elegir.

1 Desde el equipo que tiene la configuración antigua, inserta el CD-ROM de XP y, en la pantalla que ahora obtienes, haz click en Realizar tareas adicionales y luego en esta otra entrada, Transferir archivos y configuraciones.

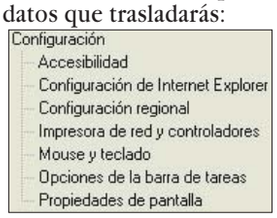
2 En pocos segundos, aparece ya la ventana principal de un Asistente. Pincha en Siguiente > y, después, selecciona el botón Equipo antiguo. Luego, vuelve a pulsar Siguiente >.

3 Para "trasladar" la configuración de un equipo a otro a través de disquetes, selecciona Unidad de disquete y pulsa Siguiente >.

4 Ahora indica el tipo de datos que vas a copiar:



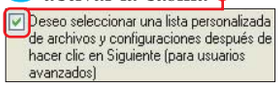
Selecciona una opción, por ejemplo Sólo configuraciones, y en la parte derecha verás detalladamente el tipo de datos que trasladarás:



Con la segunda opción, haces una copia de las carpetas en las que habitualmente se guardan documentos personales, además de una larga lista de archivos de vídeo, audio, etcétera...

La última opción engloba a las dos anteriores.

5 Opcionalmente, puedes activar la casilla

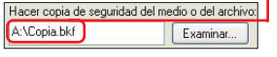


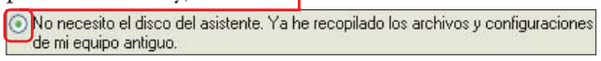
Hazlo y, al pulsar Siguiente >, obtendrás una ventana que te permite seleccionar más carpetas, archivos o configuraciones para transferir. Podrás hacerlo a través de estos botones:

6 Cuando termines, pulsa Aceptar y en Siguiente >. El programa calculará el espacio que ocupará toda la información y te irá pidiendo que introduzcas disquetes.

7 Al finalizar, guarda los disquetes en lugar seguro y, cuando llegue el momento, llévatelos al equipo o sistema destino y repite los pasos **1** y **2** anteriores. A continuación, activa esta vez el botón Equipo nuevo y, tras pulsar Siguiente >, obtendrás una nueva ventana.

8 En ella, marca primero el botón pulsa Siguiente > y, a continuación, indica el medio en el que has guardado los datos: Disco de 3½ (A:). Tras pulsar Siguiente >, el programa te irá pidiendo disquetes. Introduce todos ellos, de uno en uno y, cuando termine, se habrán transferido automáticamente todas las configuraciones que tenías en el equipo original.





Copias de seguridad

Aunque Windows XP pone a tu disposición numerosas herramientas de "salvamento", si el desastre es muy grande, a veces puedes perder de forma irremediable la información. Por esta causa es aconsejable que periódicamente hagas copias de seguridad de tu información. Esto podrás hacerlo a través de la utilidad Copia de seguridad. Así debes emplearla:

1 Para poder instalar esta herramienta, sigue ahora el proceso descrito en el apartado "Programas ocultos en el CD-ROM de Windows XP" de la sección Curso (Página 47).

2 Después, para acceder a este programa, haz click sobre Inicio, también en Todos los programas, Accesorios, Herramientas del sistema y Copia de seguridad.

3 Desde la ventana principal de este programa, sitúate en la ficha llamada Copia de seguridad y selecciona, en el panel izquierdo, la unidad que contiene los datos a salvar: WIN XP (F:). Así, de igual forma, en la parte derecha podrás marcar las carpetas y ficheros de los que quieres hacer una copia de seguridad.

4 A continuación, introduce un disquete en la unidad correspondiente, indica la ubicación destino y pulsa Iniciar. El programa irá copiando ficheros y pidiéndote disquetes.

5 Si se produce el desastre y debes restaurar la copia de seguridad, repite el paso **2** y sitúate en la ficha Restaurar y administrar medios. Tras pulsar Iniciar, el programa te pedirá los discos con las copias de seguridad.

Restaurar el sistema

Esta valiosísima herramienta se ejecuta en segundo plano a intervalos específicos de tiempo (unas 24 horas) y realiza copias de seguridad de los archivos de sistema y de la configuración de hardware, software y arranque del equipo. De este modo, si en un momento determinado algo va mal, podrás restablecer una de estas configuraciones de seguridad.

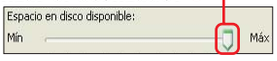
Para llevar a cabo esto, necesita utilizar espacio del disco duro. Por defecto, se reserva de cada unidad un 12 por ciento del espacio total.

Teniendo en cuenta el gran tamaño de los discos actuales, esto puede llegar a ser excesivo. Así podrás configurarlo:

1 Haz click en el botón Inicio y luego, con el botón derecho del ratón, sobre Mi PC.

2 Sitúate ahora en la ficha Restaurar sistema y selecciona la unidad a configurar: WIN XP (F:).

3 Tras pulsar el botón Configuración..., podrás utilizar el deslizador



para determinar el espacio del disco que usará esta herramienta.

Nota: si desmarcas la casilla de verificación llamada Desactivar Restaurar sistema en todas las unidades, desactivarás la herramienta Restauración del sistema. Lo cual no te aconsejamos.

Instalar la Consola de recuperación

Cuando todo parece que está perdido y no puedes iniciar Windows ni siquiera en "modo seguro", todavía te queda la Consola de recuperación. Esta herramienta, aunque presenta un entorno muy austero (a base de líneas de comandos), pone a tu disposición una serie de funciones que te permiten solucionar determinados problemas que impiden que se inicie tu sistema operativo Windows XP.

Su gran ventaja es que puedes acceder a ella y funciona incluso si los archivos de sistema de Windows están dañados.

Para que puedas utilizarla, te enseñamos a instalar esta herramienta:

Instalar la Consola de recuperación

Lo más cómodo y rápido es que configures la Consola de recuperación para que aparezca como una opción más en el menú de arranque de Windows. Para ello, haz lo siguiente:

1 Accede a Windows XP desde una cuenta de usuario con privilegios de administrador e inserta el CD-ROM de instalación de Windows en su unidad correspondiente.

2 Si aparece una ventana de instalación:

haz click en el icono Salir para cerrarla. Luego, pincha en Inicio y después sobre Ejecutar...

3 En la nueva ventana, teclea toda esta línea, d:\i386\winnt32.exe /cmdcons, y haz click en Aceptar.

Nota: debes tener en cuenta que la letra que aparece al principio de la ruta que tú vayas a escribir, deberá coincidir siempre con tu unidad de CD-ROM.

4 Haz click en el botón Sí del mensaje de confirmación y comenzará el proceso de instalación. Cuando termine, pulsa ↵.
A partir de ahora, cada vez que reinicies tu PC, verás en el menú de arranque una nueva entrada:

```
Microsoft Windows XP Home Edition
Consola de recuperación de Microsoft Windows XP
```

Desinstalar la Consola de recuperación

Si más tarde decides deshacerte de esta entrada adicional, debes hacer esto:

1 Haz click en Inicio y en Mi PC.

2 Como ahora vas a localizar una carpeta oculta, debes preparar al sistema para que te muestre este tipo de elementos. Para ello, haz click sobre el menú Herramientas y luego en la entrada Opciones de carpeta...

3 Seguidamente, sitúate en la ficha Ver y activa el botón denominado Mostrar todos los archivos y carpetas ocultos. Igualmente, desactiva ahora esta casilla de verificación, Ocultar archivos protegidos del sistema.

4 Cierra la ventana anterior con un click en Aceptar y haz doble click sobre el icono correspondiente a la unidad de tu disco duro donde tú tienes instalado Windows XP: Disco local (C:). Aparecerá una ventana mostrándote el contenido de esa unidad.

5 Localiza y selecciona la carpeta cmdcons y pulsa la tecla Supr, para eliminarla. Haz lo mismo con

Lo encontrarás en la misma unidad **C**.

6 Después, sin cambiar de ventana, localiza el archivo llamado

y haz click sobre él con el botón derecho del ratón. Selecciona a continuación la entrada Propiedades y tras desactivar después la casilla de verificación llamada

Atributos: Sólo lectura Oculto

debes pulsar una vez sobre el botón Aceptar.

7 A continuación, vuelve a hacer click sobre el mismo icono,

con el botón derecho del ratón, pero esta vez elige la entrada Abrir. De este modo, se editará el contenido del fichero:

```
Sin título - Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
[boot loader]
timeout=30
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS
[operating systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="Microsoft Windows XP Home Edition" /fastdetect
C:\CMDCONS\BOOTSECT.DAT="Consola de recuperación de Microsoft Windows XP" /cmdcons
```

Ahora, debes seleccionar la última línea, es decir, la que tiene este texto

```
C:\CMDCONS\BOOTSECT.DAT="Consola de recuperación de Microsoft Windows XP" /cmdcons
```

y pulsar Supr para borrarla.

8 Ya puedes cerrar el Bloc de notas y guardar los cambios. La próxima vez que reinicies Windows, no volverá a aparecer la entrada correspondiente a la Consola de recuperación.

Discos de Inicio desde la Red

Microsoft pone a tu disposición en Internet seis disquetes de inicio para poder iniciar una instalación del sistema Windows XP, si tu equipo no puede leer directamente del CD-ROM de instalación.

Así que es recomendable que, cuando todo funcione correctamente, te descargues de la Red este conjunto de discos, para que en caso de desastre puedas reinstalar tu PC o acceder a la consola de recuperación.

1 Abre tu navegador habitual y escribe ahora esta dirección web →①.

2 Desde ella, haz click en el hipervínculo

Descargar ahora
WinXP_ES_HOM_BF.exe - 4,298 Kb

y, en la nueva ventana, pulsa en el botón Guardar. Luego, determina donde se debe llevar a cabo la descarga, Guardar en: Mis documentos, y vuelve a hacer click sobre Guardar. El proceso de descarga comenzará.

3 Cuando termine, haz click en Inicio y en Mis documentos, para así acceder a la carpeta que elegiste en el paso anterior para descargar el fichero, es decir a la denominada "Mis documentos". A continuación haz doble click sobre el archivo en cuestión:

4 Acepta el contrato de licencia que obtendrás en pantalla con un click en el botón Sí y aparecerá entonces una ventana DOS que te solicita ahora el siguiente dato:

```
F:\DOCUME~1\Fuencis\CONFIG~1\Temp\IXP000.TMP\makeboot.exe
**************************************************
Este programa crea discos de inicio de instalac.
para Microsoft Windows XP.
Para crear estos discos, necesita tener 6 disquetes,
de alta densidad formateados.
Especifique el disquete donde se van a copiar los archivos de imagen:
```

5 Teclea la letra correspondiente a tu disquetera, de imagen: a, y pulsa ↵. El programa te pedirá un primer disquete vacío para crear en él el primer disco de inicio. Hazlo, y presiona ↵.

```
Inserte uno de estos discos en la unidad a:. Este disco
se convierte en Disco de inicio para instalar Windows XP.
Presione una tecla una vez listo.
```

6 A medida que el programa te vaya pidiendo disquetes, deberás sacar el anterior e introducir uno nuevo vacío. En total se copiarán seis disquetes, que deberás guardar en un lugar seguro.

Disco de Inicio para MS-DOS

Para crear un disco de inicio de este tipo, debes seguir estos pasos:

1 Haz click en Inicio y en Mi PC. Luego, haz click con el botón derecho en el icono que representa a tu disquetera, Disco de 3½ (A:), y elige Formatear...

2 En la ventana que obtienes, activa la casilla Crear un disco de inicio de MS-DOS, introduce un disquete vacío y pulsa Iniciar. En pocos minutos, tendrás un disco de inicio de MS-DOS.

Discos de Inicio de un antivirus

Muchas veces, los errores inexplicables de tu sistema se pueden deber a la existencia de un virus. Por ello, es muy recomendable que chequees tu sistema periódicamente con un antivirus actualizado.

No obstante, si el virus ha pasado a la memoria RAM y ha quedado residente, de nada te valdrá pasar un antivirus desde una sesión habitual de Windows. Tendrás que hacerlo utilizando los denominados disquetes de inicio del antivirus. Éstos deberás crearlos cuando todo funcione bien, para que, si luego hay problemas, estén listos para utilizarlos.

Nosotros hemos usado el antivirus Panda Titanium, que está preparado para Windows XP, y por ello, los disquetes de "rescate" son compatibles con unidades NTFS. Así debes crearlos:

1 Para crear estos discos, debes pulsar en Inicio y sobre Ver más datos. Luego, introduce el primer disquete y pincha en Aceptar. El programa irá copiando los discos de rescate y te irá pidiendo los nuevos según los necesite.

2 Cuando termine el proceso, guarda los discos, por si se produce esa situación de emergencia.

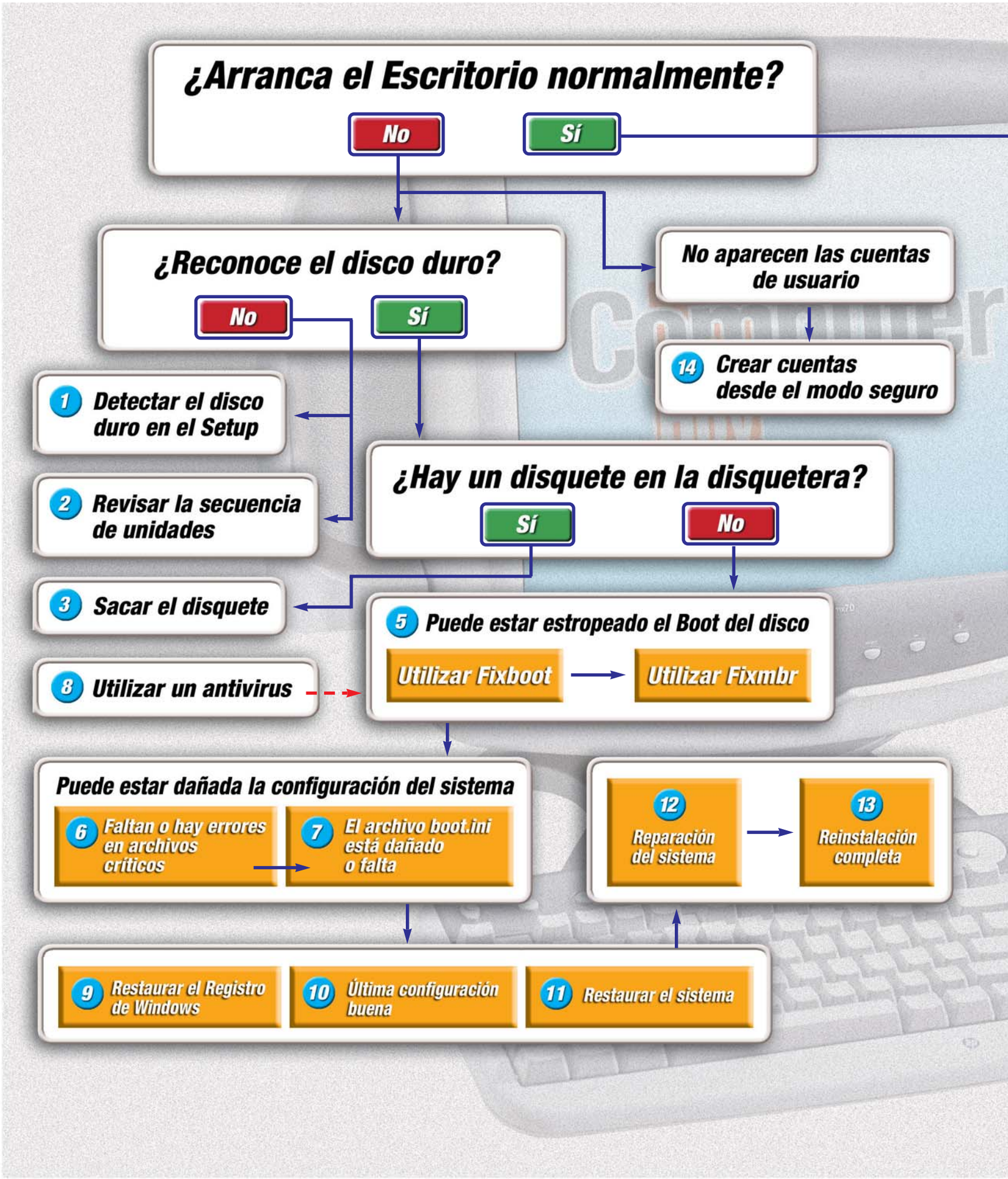
Nota: si más tarde estos discos no son capaces de desinfectar tu sistema de un virus, deberás crear de nuevo los discos en otro PC que tenga un antivirus más actualizado.

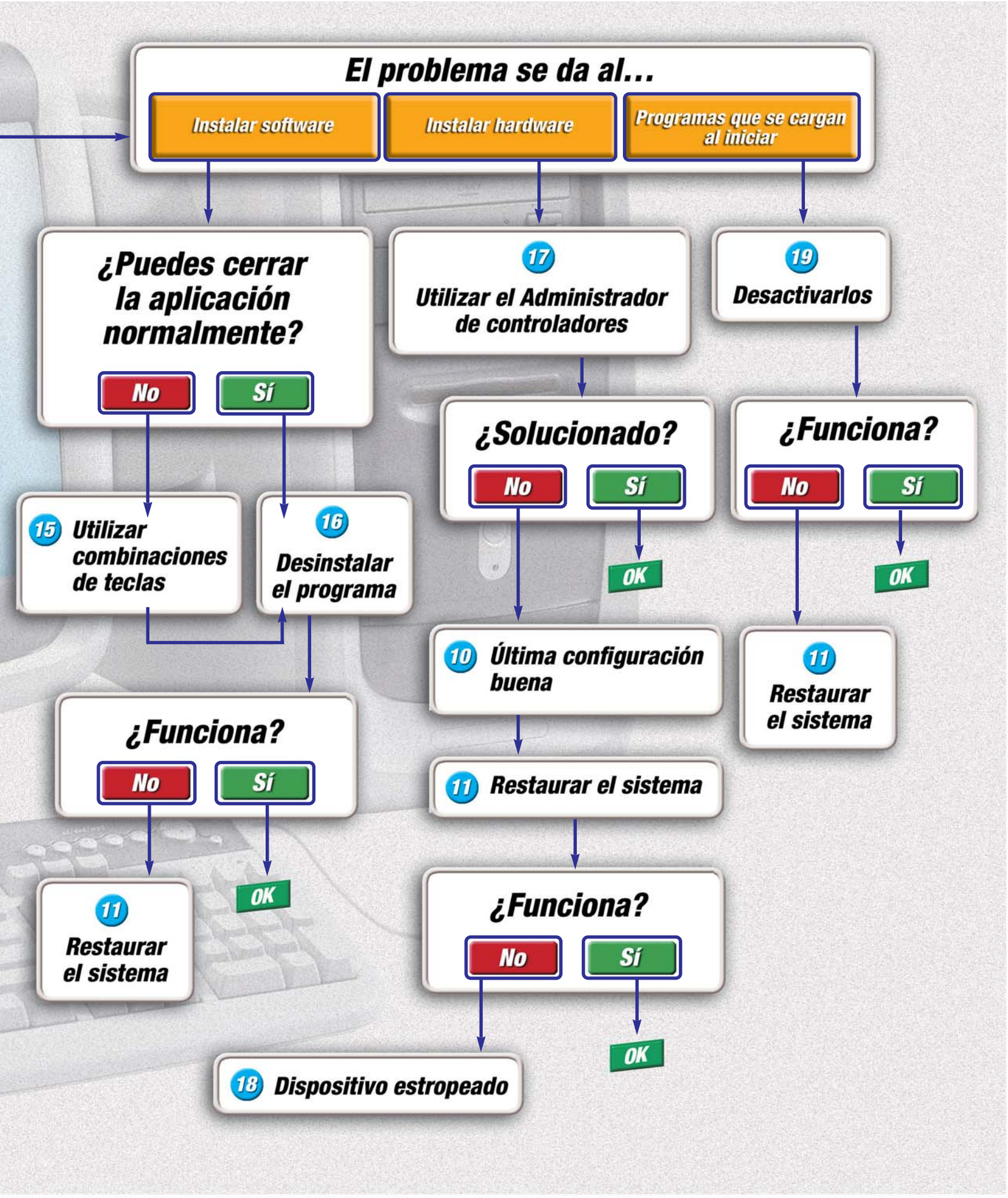
Dirección Online

→① www.microsoft.com/Downloads/Release.asp?ReleaseID=33483

¿Qué ocurre en el arranque?

Tras encender el PC, cuando el microprocesador recibe la primera señal eléctrica, se borran y ponen a cero todos los registros y contadores para que no se almacenen datos residuales de otras sesiones. Luego, se ejecuta el programa de arranque de la **BIOS** 01 (Pág. 25) y se realizan una serie de pruebas denominadas POST.
A continuación se lee el sector de arranque maestro (MBR) -el primer sector del primer disco duro- y luego el sector de arranque -el primer sector de la partición activa-. Después se da el control al sistema operativo.
El primer fichero en ejecutarse es el denominado Ntldr. Éste inicia el sistema de archivos y ejecuta el fichero Boot.ini para que de esta manera se muestre ahora el menú de arranque de Windows XP.
También ejecuta Ntdetect.com para recopilar información sobre el hardware. Después, se ejecuta Ntoskrnl.exe, que inicia el fichero Winlogon.exe para se muestre la pantalla de bienvenida y para que puedas acceder a una cuenta de usuario.
Al acceder a Windows, se ejecutarán las aplicaciones que están programadas para hacerlo al arrancar Windows, entre éstas se encuentran los servicios. Éstos son programas especiales que dan soporte a otras aplicaciones, por ejemplo el Registro de sucesos.


¿Arranca el Escritorio normalmente?
No
Sí
¿Reconoce el disco duro?
No
Sí
No aparecen las cuentas de usuario
14 Crear cuentas desde el modo seguro
1 Detectar el disco duro en el Setup
2 Revisar la secuencia de unidades
¿Hay un disquete en la disquetera?
Sí
No
3 Sacar el disquete
8 Utilizar un antivirus
5 Puede estar estropeado el Boot del disco
Utilizar Fixboot
Utilizar Fixmbr
Puede estar dañada la configuración del sistema
6 Faltan o hay errores en archivos críticos
7 El archivo boot.ini está dañado o falta
12 Reparación del sistema
13 Reinstalación completa
9 Restaurar el Registro de Windows
10 Última configuración buena
11 Restaurar el sistema


El problema se da al...
Instalar software
Instalar hardware
Programas que se cargan al iniciar
¿Puedes cerrar la aplicación normalmente?
No
Sí
17 Utilizar el Administrador de controladores
19 Desactivarlos
¿Solucionado?
No
Sí
OK
¿Funciona?
No
Sí
OK
15 Utilizar combinaciones de teclas
16 Desinstalar el programa
10 Última configuración buena
11 Restaurar el sistema
11 Restaurar el sistema
¿Funciona?
No
Sí
OK
11 Restaurar el sistema
¿Funciona?
No
Sí
OK
18 Dispositivo estropeado

Soluciones paso a paso de los problemas más comunes

1 Detectar el disco duro en el Setup

La mayoría de las BIOS de los PCs modernos poseen un sistema de reconocimiento automático de la configuración del disco duro. Puedes utilizar este útil método si el sistema, en un momento dado, se niega a reconocer tu disco duro. Hazlo de esta manera:

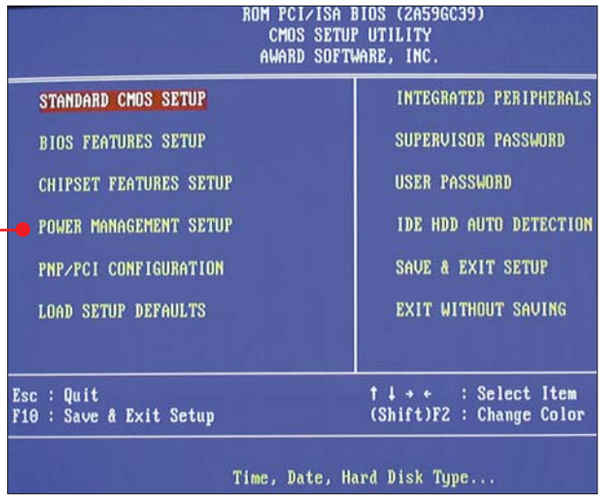
1 Arranca el ordenador y presiona la tecla Supr hasta que veas el Setup de tu equipo. En este caso, del fabricante Award:

2 Pulsa la tecla ↓ hasta situarte sobre la entrada IDE HDD AUTO DETECTION y pulsa entonces ↵.

3 Cuando aparezcan los valores del disco duro teclea el número que aparece al principio, es decir el número dos, y pulsa ↵. Repítelo con el resto de discos que tengas. Luego, presiona ↵ hasta que accedas a la ventana del primer paso.

4 Elige SAVE & EXIT SETUP, presiona ↵ y la tecla Y para guardar los cambios. Ahora debes reiniciar el PC.

Nota: si el sistema sigue sin reconocer el disco duro, tendrás que seleccionar en el paso número **1** la entrada BIOS FEATURES SETUP, e introducir entonces "manualmente" los parámetros de configuración del disco. Estos los encontrarás en la documentación que éste lleva consigo e incluso la verás escrita en la etiqueta del propio disco.



2 Revisar la secuencia de unidades

Al arrancar el PC, éste busca los datos necesarios para iniciar el sistema según una secuencia de arranque establecida en la BIOS.

Lo habitual es que primero intente arrancar desde el disquete o unidad **A** (por si estás usando un disco de inicio) y, si no encuentra ningún disco, que pruebe arrancar desde el disco duro o **C**.

No obstante, puede que, si dispones de varios discos duros, esta secuencia esté alterada y que, por ello, el sistema no pueda iniciarse adecuadamente.

Esto es lo que debes hacer para determinar una secuencia correcta.

1 Repite el paso **1** del apartado "Detectar el disco duro en el Setup" y después selecciona la entrada BIOS FEATURES SETUP. Luego pulsa ↵.

2 En la nueva pantalla, colócate sobre la entrada Boot Sequence y pulsa la tecla AvPág, hasta que la secuencia quede así: A,C.

3 Por último, pulsa la tecla Esc y repite el paso número **4** del truco anterior. ¡La secuencia de unidades ya está en orden!

3 Sacar el disquete

Seguro que alguna vez te ha sucedido que has reiniciado el PC sin percatarte de que en la disquetera aún estaba el disquete que habías utilizado en una sesión anterior de Windows para copiar datos.

Como ya te hemos dicho, el sistema intentará arrancar primero desde el disquete y, al no encontrar archivos de sistema válidos, te muestra un mensaje de error como éste:

Éste es un problema muy fácil de solucionar. Sólo deberás sacar ese disquete de la disquetera y pulsar la tecla ↵. El PC se iniciará entonces de la forma habitual.

```
Disco incorrecto
Cambie el disco y presione una tecla
```

4 Utilizar la Consola desde el CD-ROM o los discos de inicio

En el apartado "Instalar la Consola de recuperación" de la página 13, has aprendido a crear una entrada en el menú de arranque de Windows que te permite acceder a esta herramienta.

Pero, ¿qué ocurre si el sistema se ha dañado hasta el extremo de que no es posible visualizar este menú y, por lo tanto, no puedes utilizar esta herramienta de salvamento? Si esto ocurre, todavía hay una solución: ejecutar la Consola a través de los discos de inicio de Windows XP o desde el propio CD-ROM de instalación. Esto es exactamente lo que debes hacer:

1 Introduce el CD-ROM de instalación de Windows en la unidad correspondiente y reinicia el equipo. Si compruebas que éste es incapaz de iniciarse desde el CD del programa de instalación de Windows XP, debes primeramente configurar la BIOS para que lo haga. Para ello, repite el proceso descrito en el apartado "Revisar la secuencia de unidades", pero, esta vez, debes establecer en la BIOS esta secuencia de unidades: Boot Sequence: CDROM,C,A

Nota: una vez que el proceso haya concluido, tienes entonces que repetir el truco número **2**, hasta que la secuencia de unidades quede restablecida a su orden original: A,C.

2 Luego, reinicia el equipo y comprueba si esta vez puede leer directamente el CD-ROM de instalación de Windows. Si es así, espera pacientemente a que concluya totalmente la carga de ficheros y a que aparezca la ventana del siguiente paso numero **7**.

3 Si ni aún así puede arrancar desde el CD, tienes que utilizar los discos de instalación que Microsoft pone a tu disposición en la Red. El modo de obtenerlos lo hemos descrito en el apartado "Discos de inicio desde la Red".

4 Sigue todo ese proceso y, una vez que hayas descargado los discos desde Internet, introduce el primero de ellos en la disquetera y vuelve entonces a reiniciar el equipo.

5 Tras unos segundos, aparecerá una ventana como ésta:

```
El programa de instalación está inspeccionando la configuración
de hardware de su equipo...
```

Poco después, el sistema te pedirá el segundo de los disquetes:

6 Antes de retirarlo, asegúrate de que ya ha terminado de utilizar el primero (la pequeña luz de la disquetera estará apagada). Verificado, introduce el segundo. Después, pulsa ↵ y continúa con este proceso hasta que termine de leer el sexto disquete.

7 Ahora, independientemente del modo con el que hayas arrancado el equipo (a través del CD-ROM o de los disquetes),

```
Instalación de Windows XP Home Edition

  Programa de instalación.

  Esta parte del programa de instalación prepara Microsoft(R)
  Windows(R) XP para que se utilice en este equipo.

     • Para instalar Windows XP ahora, presione la tecla ENTRAR.
     • Para recuperar una instalación de Windows XP usando
       Consola de recuperación, presione la tecla R.
     • Para salir del programa sin instalar Windows XP, presione F3.

 ENTRAR=Continuar  R=Reparar  F3=Salir
```

obtendrás esta pantalla: Pulsa la tecla R y automáticamente accederás a la Consola de recuperación.

8 En primer lugar, se te pide que selecciones el sistema sobre el que quieres actuar:

```
Consola de recuperación de Microsoft Windows XP(TM).

La consola de recuperación ofrece funcionalidad para
recuperación y reparación del sistema.

Escriba EXIT para salir de la consola de recuperación y
reiniciar el equipo.


1: C:\WINDOWS

¿En qué instalación de Windows desea iniciar sesión (para
cancelar, presione Entrar)? ■
```

```
Consola de recuperación de Microsoft Windows XP(TM).

La consola de recuperación ofrece funcionalidad para
recuperación y reparación del sistema.

Escriba EXIT para salir de la consola de recuperación y
reiniciar el equipo.


1: C:\WINDOWS

¿En qué instalación de Windows desea iniciar sesión (para
cancelar, presione Entrar)? 1
Escriba la contraseña de administrador: ■
```

```
1: C:\WINDOWS

¿En qué instalación de Windows
cancelar, presione Entrar)? 1■
```

En este caso sólo hay uno, así que pulsa la tecla 1 y seguidamente esta otra, ↵.

Nota: en estos casos, cuando sólo hay un sistema operativo, debes tener cuidado de no pulsar directamente la tecla ↵, en lugar del número uno. Si lo haces, se reiniciará tu equipo y tendrás que comenzar de nuevo.

9 Seguidamente, el programa te pedirá la clave del administrador del equipo:

En Windows XP Home Edition, ésta por defecto no existe, así que bastará con que pulses la tecla ↵. Si tuvieras fijada una contraseña, tendrás que introducirla y luego presionar ↵.
Ya está todo preparado para que utilices la Consola de recuperación. Pero esto te lo explicamos en sucesivos apartados.

```
Escriba la contraseña de administrador: ********■
```

5 Puede estar estropeado el Boot

Al intentar iniciar Windows XP, puede ocurrir que el equipo se quede bloqueado y que no te deje acceder al sistema operativo.

Esto puede ocurrir por diversos motivos, entre ellos existen cuatro que a continuación vamos a explicar en este mismo apartado: que el sector de arranque, el MBR, la **tabla de particiones** 02 (Pág. 25) o que incluso algún fichero crítico del sistema operativo (como Ntldr, Ntdetect.com o Ntoskrnl.exe) estén estropeados.

Si no sabes cuál es exactamente tu caso, a continuación te indicamos las acciones a las que recurrir para intentar "salvar" el sistema si se trata de uno de los tres primeros casos. El último (los ficheros críticos están dañados) lo analizamos en el truco **6**.

Sólo una pantalla negra

Si lo único que obtienes por respuesta, al intentar iniciar Windows XP, es una pantalla negra o un mensaje similar a éste

```
DISK BOOT FAILURE, INSERT SYSTEM DISK AND PRESS ENTER
```

En la edición impresa esta era una página de publicidad

puedes empezar a sospechar que el registro de inicio maestro, el sector de inicio o la tabla de particiones están dañados.

En estos casos, podrás intentar arreglarlos a través de la Consola de recuperación. Pero, antes, quizás te interese acceder a Windows para comprobar el estado de las particiones de tu disco o para realizar una copia de seguridad de aquellos datos que consideres muy importantes. Esto último podrás hacerlo posteriormente a través de la Consola de recuperación, pero de una manera poco gráfica que te resultará muy incómoda. Estos son los pasos que debes seguir para intentar resolver el problema:

1 Para conseguir acceder a Windows, crearás una especie de disco de inicio que te permitirá ver el menú de arranque de Windows. Así que, antes de nada, busca un disco de inicio MS-DOS de Windows (nosotros hemos utilizado uno que teníamos guardado de Windows 98). Luego, introdúcelo en la disquetera y reinicia el equipo.

2 Cuando ahora aparezca este menú

```
Menú Inicio de Microsoft Windows 98

   1. Iniciar PC con compatibilidad con CD-ROM.
   2. Iniciar PC sin compatibilidad con CD-ROM.
   3. Ver el archivo de ayuda.

Elija una opción: 1        Tiempo restante: 26
```

pulsa la tecla 1 y luego ↵. Espera entonces a que se termine de cargar el sistema y a que se muestre esta línea: A:\>_.

3 Seguidamente, introduce primero el CD-ROM de instalación de Windows XP en su unidad correspondiente y luego teclea este comando: A:\>d:_. Cuando pulses ↵, se podrá leer el contenido del CD.

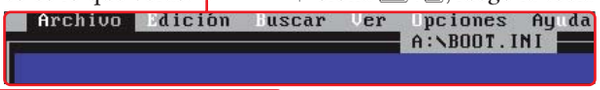
4 A continuación, debes teclear esta otra línea, D:\>cd i386_, y volver a pulsar ↵. Te colocarás directamente en la carpeta **i386** que hay en el CD: D:\I386>_.

5 Ahora debes copiar dos archivos desde el CD-ROM a un disquete. Se denominan Ntldr y Ntdectect.com. Como estos dos archivos son vitales para el proceso de arranque del PC y no son específicos de cada ordenador, podrás utilizar sin miedo los del CD.
Para ello, saca el disquete con el que has arrancado e introduce uno nuevo vacío. Después, teclea exactamente este primer comando, D:\I386>copy Ntldr a:, y pulsar ↵. Tras unos segundos, se producirá la copia del primer fichero:

```
D:\I386>copy ntldr a:
        1 archivos copiados

D:\I386>_
```

6 Repite el proceso con el segundo de los archivos, es decir, con éste: D:\I386>copy ntdetect.com a:
Al pulsar ↵, quedará también copiado.

7 Ahora debes crear un fichero boot.ini. Para ello, teclea D:\I386>a:, pulsa ↵ y después escribe esta línea de comando: A:\>edit boot.ini_.
Al volver a presionar ↵, esto es lo que verás:



8 En esta nueva pantalla, debes teclear el contenido de este archivo para que coincida su configuración con la del equipo en el que la vas a utilizar.
En este caso, hemos tecleado todo este código:

```
[boot loader]
timeout=30
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS
[operating systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="Windows XP Home Edition" /fastdetect
```

Lo que aparece bajo la primera de las líneas existentes, [boot loader], es el tiempo que pasará, timeout=30, antes de que se inicie automáticamente y por sí solo el sistema operativo que has predeterminado:

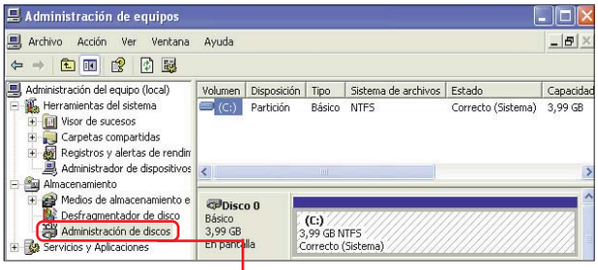
```
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="Windows XP Home Edition" /fastdetect
```

Justo por debajo de la línea [operating systems], hay una lista de los sistemas operativos que hay instalados en el equipo:
El primer parámetro **multi(0)** identifica el controlador del disco. Será **multi** si se inicia desde una unidad de disco **ESDI** 03 (Pág. 25), IDE o **EIDE** 06 (Pág. 25).
El parámetro **rdisk(0)** identifica el disco duro. Si tienes varios, el primero comenzará en el cero.
El texto **partition(1)** identifica la partición de inicio (empiezan por el uno).
La parte **\WINDOWS** identifica la ruta a la carpeta donde está instalado Windows. Y lo que aparece entre comillas corresponde al texto que aparecerá en el menú de arranque. Si en tu PC tienes varios sistemas operativos instalados, tendrás que añadir las líneas correspondientes bajo el texto [operating systems].

9 Una vez escrito el contenido del archivo, presiona Alt+A, luego la tecla S y, por último, presiona la tecla ↵ para así guardar todos los cambios.

10 No saques el disquete de la disquete y reinicia el equipo. Si, tras la carga de archivos puedes ver el menú de arranque y al pulsar ↵ accedes a Windows, casi puedes estar seguro de que lo que está defectuoso es solamente el sector de arranque o el registro maestro del inicio (MBR). Aprovecha ahora que estás en Windows para realizar copias de seguridad de todos tus datos según lo explicado en el apartado "Copias de seguridad" de la página 13.

11 Ahora, desde Windows, debes comprobar si las particiones del disco son correctas. Para ello, pulsa Inicio y luego pincha con el botón derecho del ratón sobre el icono Mi PC. En el menú contextual que aparece, selecciona ahora la entrada Administrar y podrás ver la ventana del Administrador de dispositivos.



Selecciona la entrada y comprueba en el panel derecho si tus particiones están en buen estado. Si no fuera así, deberás comenzar a pensar en reparar Windows XP. Es decir, deberás pasar directamente al truco número **12**.

12 Si, por el contrario tus particiones son correctas, deberás primero acceder a la Consola de recuperación según lo descrito en el truco número **4**, para intentar reparar el sector de arranque o el MBR. Hazlo, y una vez hayas accedido a esta consola, teclea este comando y pulsa ↵. Obtendrás este mensaje:

```
1: C:\WINDOWS

¿En qué instalación de Windows desea i
cancelar, presione Entrar)? 1
Escriba la contraseña de administrador
C:\WINDOWS>FIXBOOT C:_
```

13 Responde ahora de manera afirmativa, partición C:? S_, y pulsa ↵. La consola escribirá un sector de inicio nuevo:

```
La partición destino es C:.
¿Está seguro que desea escribir un nuevo sector de inicio en la
partición C:? S
El sistema de archivos en la partición de inicio es NTFS.

FIXBOOT está escribiendo un nuevo sector de arranque.

Se ha escrito correctamente el nuevo sector de inicio.

C:\WINDOWS>_
```

14 Si el problema persiste, repite el paso número **12**, pero introduce esta vez este comando, C:\WINDOWS>FIXMBR_. Luego, pulsa ↵, contesta afirmativamente y vuelve a pulsar ↵. Se escribirá un nuevo registro de arranque. Así, si el antiguo estaba dañado o tenía algún virus, quedará sobrescrito. Intenta reiniciar de nuevo, sin CD-ROM y sin el disquete de inicio.

```
La partición destino es C:.
¿Está seguro que desea escribir un nuevo sector de inicio en la
partición C:? _
```

```
C:\WINDOWS>FIXMBR
** ADVERTENCIA **
Este equipo parece tener un registro de inicio principal
no estándar o no válido.

FIXMBR puede dañar sus tablas de particiones si continúa.
Esto podría ocasionar que todas las particiones del
disco duro actual queden inaccesibles.

Si no tiene problemas para obtener acceso a su unidad,
no continúe.
¿Está seguro de que quiere escribir un nuevo registro de arranque (MBR)? S
```

6 Faltan o hay errores en los archivos críticos

El procedimiento de arranque de Windows XP necesita ciertos archivos. Si estos ficheros se pierden o corrompen, el proceso de inicio no podrá completarse de forma correcta. Éste es el caso de ficheros como Ntldr o Ntdetect.

Por ejemplo, si falla el primero de los archivos de los que te hemos hablado, obtendrás un mensaje que te "pide" ese fichero:

```
c:\NTLDR is missing
Press Ctrl+Alt+Del to restart
```

Siempre podrás obtener una copia desde el CD-ROM así:

1 Si consigues acceder a Windows, ya sea porque el sistema te lo permita o porque has utilizado un disco de inicio creado como en el apartado "Puede estar estropeado el Boot", haz click consecutivamente en Inicio, también sobre Todos los programas, Accesorios y Símbolo del sistema.

2 Después, introduce el CD-ROM de instalación de Windows en la unidad correspondiente y, desde la ventana DOS que habrás obtenido en pantalla, teclea esta línea de comando para indicar que vas a copiar, por ejemplo, el archivo Ntldr desde la carpeta **i386** del CD a uno de tus disquetes: Después, presiona ↵.

```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

F:\Documents and Settings\Fuencis>copy d:\i386\Ntldr c:
```

3 Una vez copiado el fichero, saca el disquete y el CD-ROM de sus respectivas unidades y vuelve a reiniciar el equipo. Esta vez no te preguntará por el fichero que se había "extraviado".

4 No obstante, si no has podido acceder a Windows ni dado los pasos anteriores, puedes intentar copiar el fichero a través de un modo de consola seguro. Para ello, reinicia el equipo y mientras tanto mantén pulsada la tecla F8 hasta que ahora aparezca este menú:

```
Menú de opciones avanzadas de Windows
Seleccione una opción:

    Modo seguro
    Modo seguro con funciones de red
    Modo seguro con símbolo del sistema

    Habilitar el registro de inicio
    Habilitar modo VGA
    La última configuración buena conocida (config. más reciente que funcionó)
    Modo de restauración de SD (sólo contr. de dominio de Windows)
    Modo de depuración

    Iniciar Windows normalmente
    Reiniciar
    Regresar al menú de opciones del SO

Use las teclas de dirección Arriba y abajo para resaltar la opción.
```

5 Seguidamente, pulsa la tecla ↓ hasta seleccionar la entrada Modo seguro con símbolo del sistema y pulsa ↵. Espera hasta que aparezca una ventana como ésta

```
cmd.exe
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrador>
```

escribe copy d:\i386\ntldr c: y pulsa la tecla ↵.

6 También puedes acceder a la Consola de recuperación, siguiendo el truco **4** y ejecutar desde ella este mismo comando: copy d:\i386\ntldr c:.

7 O incluso podrás copiar el contenido de un fichero comprimido (por ejemplo Win.cab). Para ello, deberás teclear esto, C:\>expand d:\i386\win.cab a:\ -F:*, y pulsar la tecla ↵.

8 Como el último archivo no cabe en el disquete saca éste e introduce otro vacío.

```
Expandiendo d:\i386\win.cab a a:\mwclw32.dll.
Expandiendo d:\i386\win.cab a a:\mwcload.exe.
No hay espacio en disco para escribir el archivo de salida: a:\mwcload.exe.
```

Luego, pulsa ↵ e indica que quieres descomprimir éste último: C:\>expand d:\i386\win.cab a:\ -F:mwcload.exe. Después de pulsar sobre la tecla ↵, quedará descomprimido y disponible ya desde tu disquete: Expandiendo d:\i386\win.cab a a:\mwcload.exe.

En la edición impresa esta era una página de publicidad

7 El archivo boot.ini está dañado o falta

Si al intentar acceder a Windows XP, obtienes un mensaje que te indica que el archivo boot.ini no es el correcto, significa que ese fichero tiene errores.

Para arreglarlo, puedes seguir cualquiera de los siguientes procesos:

1 Si consigues acceder a Windows, ya sea porque el sistema te lo permite o porque has utilizado un disco de inicio creado según los pasos **7** y **8** del truco número **5**, haz click en el botón Inicio y pulsa con el botón derecho del ratón sobre la entrada Mi PC, para así luego elegir el comando Propiedades.

2 En la nueva ventana que aparece, sitúate en la ficha Opciones avanzadas y haz click en el botón Configuración. Después, pulsa este otro, Editar, y podrás ver el contenido del fichero boot.ini:

```
[boot loader]
timeout=30
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS
[operating systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="Microsoft Windows XP Home Edition" /fastdetect
C:\CMDCONS\BOOTSECT.DAT="Consola de recuperación de Microsoft Windows XP" /cmdcons
```

Comprueba si está correctamente escrito o si le falta algún parámetro o línea, siguiendo las explicaciones anteriores del truco **5**.

3 Una vez que hayas solucionado el error, cierra el fichero, guarda los cambios y reinicia el equipo. Si a partir de ahora se reinicia sin problemas, habrás solucionado el fallo.

4 Si por el contrario, el mensaje de error sigue apareciendo, tendrás que acceder a la Consola de recuperación de Windows, según lo explicado en el truco **4**.

Inicio y recuperación

Inicio de sistema, error de sistema e información de depuración

Configuración

5 Una vez situado en ella, teclea justo esta línea, `C:\WINDOWS>bootcfg /rebuild` y pulsa la tecla ↵. Luego, presiona la tecla Y, teclea el nombre del sistema operativo que aparecerá en el menú de arranque, "Windows XP", y deja la última pregunta en blanco presionando ↵. Ya puedes reiniciar el PC y comprobar que se ha reemplazado el fichero boot.ini por otro.

8 Utilizar un antivirus

Si has sido precavido y has creado discos de inicio con un antivirus, es aconsejable que los utilices para comprobar si existe algún virus residente en memoria que esté causando los errores en tu sistema. Podrás hacerlo antes de ejecutar el comando Fixmbr (descrito en el truco número **5**) o posteriormente. Lo único que debes hacer es introducir un disquete en la disquetera y reiniciar el equipo. A partir de ahora, deberás seguir las instrucciones del antivirus que aparecerán en pantalla. En el caso del denominado Panda Titanium, teclea `A:\>PAVCL /ALL /CLV /AEX` y pulsa la tecla ↵. Espera entonces a que el sistema te pida el resto de los disquetes y sigue las instrucciones de desinfección.

9 Restaurar el Registro de Windows

Todos los datos de configuración de Windows XP se encuentran en una base de datos, denominada Base de datos del Registro.

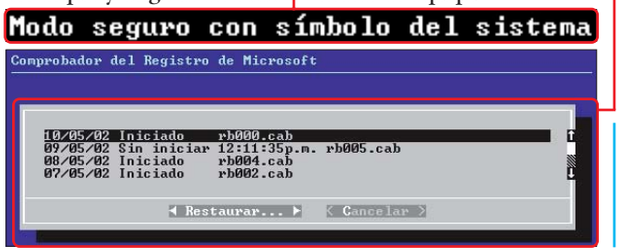
Si este archivo se daña o contiene alguna entrada errónea, puede ocasionar que el sistema no funcione o que lo haga mal. Windows guarda copias de seguridad de este registro, para sustituir uno dañado por otro en buen estado. Hazlo así:

1 Reinicia Windows, pulsa la tecla F8 durante el arranque y elige la entrada

Modo seguro con símbolo del sistema

Luego, desde el símbolo del sistema, deberás teclear `A:\>scanreg /restore_` y pulsar la tecla ↵.

2 Aparecerá una lista de todas las copias de seguridad del Registro que el sistema ha realizado: Presta atención a las fechas, y selecciona una copia de seguridad que se hizo en un momento en el que tu equipo funcionaba bien, y pulsa entonces ↵. Espera a que el proceso termine, y luego prueba a reiniciar el equipo.



10 Última configuración buena

Cada vez que inicias Windows XP en modo normal, el sistema crea un registro de todos los controladores instalados. De esta forma, si en un momento dado instalas un controlador que da fallos o efectúas un cambio de hardware que también provoca un error, puedes "retroceder" a esa última configuración en la que todo funcionaba correctamente.

1 Para acceder a esta opción, reinicia Windows, pulsando en todo momento la tecla F8. En pocos segundos visualizarás un menú que te muestra diversas opciones:

```
Habilitar el registro de inicio
Habilitar modo VGA
La última configuración buena conocida (config. más
Modo de restauración de SD (sólo contr. de dominio
Modo de depuración
```

2 Pulsa ahora la tecla ↓, hasta seleccionar la entrada denominada

La última configuración buena conocida (config. más reciente que funcionó)

y pulsa después ↵. Automáticamente se reiniciará el equipo, cargando la última configuración de controladores que funcionaba correctamente.

11 Restaurar el sistema

Cuando los errores –ya estén propiciados por software, controladores de dispositivos, o incluso sin una causa aparente– persisten y no te dejan descansar, lo mejor es que optes por utilizar la herramienta Restaurar el sistema. Esta utilidad de Windows es un gran invento que te ayudará a subsanar muchos de los errores que pueden darse en tu sistema y que hacen que Windows se convierta en inestable, con o sin una razón aparente.

A intervalos regulares de tiempo, Restaurar el sistema guarda la configuración del registro y del sistema, por si más tarde se originan problemas y necesitas regresar a ese punto en el que todo funcionaba bien. Aunque esto puede traerte a la memoria la opción "Última configuración buena" del truco **10**, Restaurar el sistema es bastante más completo que aquella, ya que restaura el Registro completo y todos los archivos del sistema Windows, respetando igualmente tus archivos personales, como documentos, Favoritos, Papelera de Reciclaje, etcétera...

Además, esta herramienta nunca "descansa" y, aparte de crear puntos de restauración a intervalos regulares de tiempo, también crea puntos automáticamente en los siguientes casos: si instalas una aplicación con un instalador compatible con esta herramienta (por ejemplo, Microsoft Office); cuando descargas una actualización de Windows XP; cada vez que utilizas la opción Restaurar sistema (por si acaso luego quieres deshacer los cambios); O cuando instalas un controlador de un dispositivo no firmado (no-reconocido por Windows).

No olvides que tú también puedes crear manualmente todos los puntos de restauración que consideres necesarios. Por ejemplo, es aconsejable que lo hagas antes de instalar nuevo software.

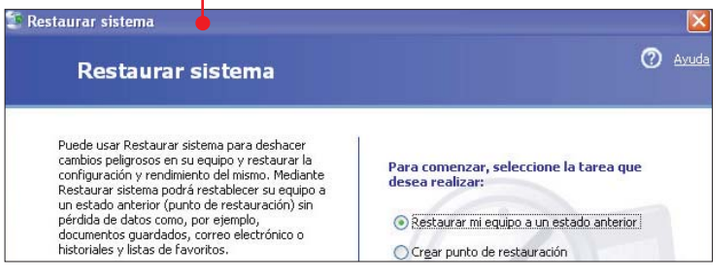
Usa esta herramientas así:

1 Puedes acceder a esta función bien en modo normal o seguro. Obviamente, deberás acceder de esta última manera cuando el sistema provoca errores que no te permiten iniciar Windows. Para acceder a esta entrada, reinicia el PC presionando a la vez F8 y, cuando aparezca el menú principal, selecciona Modo seguro y pulsa la tecla ↵.

Accederás a Windows y el entorno "seguro" mostrará un aspecto similar a éste:

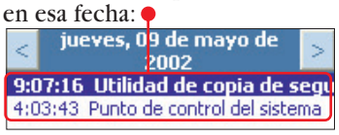
2 A continuación, independientemente de que hayas accedido a Windows en modo normal o seguro, haz click sobre Inicio, en Todos los programas, Accesorios, Herramientas del sistema y, por último, sobre la entrada Restaurar sistema.

3 Cuando aparezca la ventana principal de esta herramienta de restauración



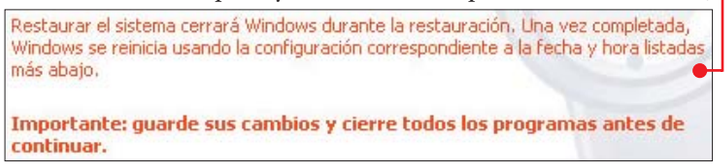
activa ya el botón de opción Restaurar mi equipo a un estado anterior y pulsa Siguiente >. Se mostrará un calendario en el que podrás seleccionar un día anterior, en el que todo funcionaba correctamente. Por ejemplo, en nuestro caso, al elegir el día

han aparecido en la parte derecha una lista de todos los puntos de restauración que se realizaron en esa fecha:

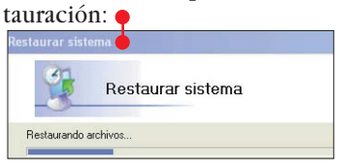


4 Selecciona el punto de restauración a cuyo estado quieras "devolver" el equipo. Por ejemplo, nosotros hemos elegido éste, 4:03:43 Punto de control del siste. Luego, pulsa otra vez Siguiente >.

5 Windows te mostrará una última pantalla de advertencia,



y, cuando la aceptes con un click en Siguiente >, Windows se cerrará automáticamente y comenzará entonces con el proceso de restauración:



6 Cuando finalice, se reiniciará el equipo, y podrás comprobar si todo vuelve a funcionar correctamente.

Nota: hay un par de asuntos que debes tener en cuenta al utilizar la herramienta Restaurar sistema. Por un lado, debes saber que al utilizar un punto de restauración y devolver el sistema a un momento anterior, todos los programas que hayas instalado posteriormente a ese punto pueden dejar de funcionar.

Por otro lado, y como ya te hemos dicho, al utilizar uno de los puntos existentes, Windows crea automáticamente otro nuevo.

Ésta es una medida de precaución, por si aquel no funciona bien (así puedes regresar a la situación previa). No obstante, este último punto de restauración de "precaución" no se creará si llevas a cabo todo el proceso descrito a través del modo seguro.

En la edición impresa esta era una página de publicidad

12 Reparación y reinstalación de Windows

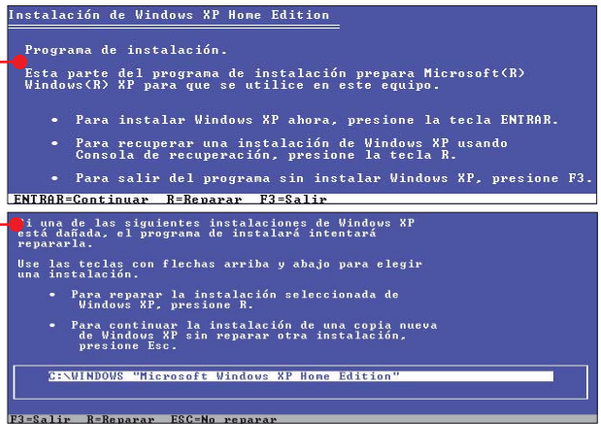
Cuando todos los intentos por solucionar los problemas no funcionan, debes optar por la reinstalación de Windows.

Con este proceso recuperarás las configuraciones originales, pero no perderás tus datos y configuraciones personales. Esto es lo que debes hacer:

1 Reinicia el equipo con el CD-ROM de instalación en la unidad de CD o, si es necesario, repite los pasos del **1** al **6** del truco número **4**, para de esta manera poder acceder al programa de instalación.

2 Espera a que se carguen los ficheros necesarios y, cuando aparezca esta pantalla pulsa la tecla ↵.

3 Luego, presiona F8 para aceptar el contrato de licencia y, en la nueva pantalla, la R. Así, comenzará el proceso de reparación.
El proceso es similar al de una instalación completa. Sólo deberás ir dando todos los pasos que el programa te vaya marcando.



13 Reinstalación completa de Windows XP

Si los daños en el Registro o en el sistema son muy graves, la única alternativa posible para poder solucionarlos pasará por formatear el disco duro e instalar un copia "limpia" del sistema Windows XP.

1 Para llevar a cabo una instalación de este tipo, debes repetir el paso número **1** del apartado "Reparación y reinstalación de Windows", pero, en el paso número **3** de ese mismo apartado, tienes que pulsar directamente la tecla ESC, en lugar de la R.
Durante el resto del proceso, el programa te irá haciendo distintas preguntas a las que deberás contestar. Todos los pasos referentes a la instalación de Windows XP los encontrarás detallados en la sección Curso del número 88 de Computer Hoy.

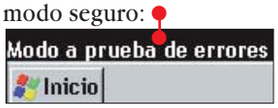
14 Crear cuentas desde el modo seguro

A veces, te puede ocurrir que tras actualizar un sistema a Windows XP o reinstalarlo se eliminen las cuentas de usuario que tuvieses creadas. De este modo, aparecerá la pantalla de bienvenida, pero no podrás elegir ninguna cuenta de usuario para iniciar la sesión de Windows. ¿Qué debes hacer en estos casos? A continuación te lo contamos:

1 Reinicia el equipo, manteniendo a la vez presionada la tecla F8, y, cuando aparezca el menú de opciones principal, selecciona entonces la entrada Modo seguro y pulsa ↵.

2 La pantalla de bienvenida cambiará notablemente de aspecto: Además de mostrarse con poca resolución, estará disponible una nueva cuenta de usuario: la del Administrador. De este modo, tendrás un acceso y control total sobre el equipo.

3 Pues lo dicho, haz click en esa cuenta y esta vez accederás a Windows en modo seguro:



Ahora, lo único que tienes que hacer es crear, de la manera habitual, las cuentas de usuario que quieras.

4 Para ello, haz click consecutivamente sobre Inicio y Panel de control. Después, realiza una doble pulsación sobre el icono y, en la ventana que ahora aparece, haz click en la entrada

para indicar que vas a crear una nueva cuenta.

5 Después, teclea el nombre del usuario de esa misma cuenta

y haz click en Siguiente >. Determina ahora también el tipo de cuenta

Para terminar el proceso, ya sólo te queda pulsar el botón Crear cuenta.
Vuelve a repetir todos los pasos si quieres crear más cuentas de usuario.

15 Utilizar combinaciones de teclas

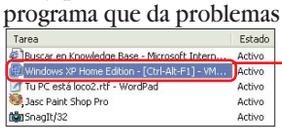
En ocasiones, cuando tienes muchas aplicaciones abiertas, puede ocurrir que uno de esos programas que se están ejecutando se quede bloqueado y no responda. Además, si intentas cerrarlo, tampoco "te hace caso" y se queda fijo en pantalla, entorpeciendo el resto de tu trabajo.

En estos casos, no hace falta que tomes la decisión más drástica, es decir, reiniciar directamente el PC, lo que supondría perder el resto de la información que no hubieses guardado. Antes de esto, puedes forzar el cierre de la aplicación bloqueada.

Podrás hacerlo así:

1 Desde el Escritorio de Windows, pulsa la siguiente combinación de teclas: Ctrl + Alt + Supr. Obtendrás una pantalla como ésta:

2 Haz click en Aplicaciones y pulsa el nombre del programa que da problemas



3 Pincha en Finalizar tarea y espera a que se cierre esa aplicación. Ten en cuenta que todo el trabajo que tuvieras pendiente de guardar en ese programa lo perderás sin remisión.

16 Desinstalar el programa

Algunas veces ocurre que hasta las aplicaciones que parecen más inofensivas ocasionan problemas en el equipo nada más ser instaladas. Seguro que te sonará esta famosa frase: "Desde que instalé tal programa, esto no va bien".

Quizá el nuevo software entra en conflicto con otros programas ya instalados o simplemente ocurre que la nueva "adquisición" no está debidamente diseñada y ocasiona en tu PC más trastornos que alegrías. Lo mejor en estos casos es desinstalar ese programa y "borrarlo" de tu equipo.

1 Si puedes acceder a Windows del modo habitual, hazlo. Si la aplicación ha ocasionado tantos problemas que ni siquiera puedes trabajar en el sistema operativo de la manera habitual, deberás iniciar la sesión en modo seguro.
La manera de hacer esto la encontrarás explicada en el apartado "Crear cuentas desde el modo seguro".

2 Una vez te encuentres en Windows, ya sea en modo seguro o normal, haz click en Inicio y sobre Panel de control.
Obtendrás una nueva ventana en la que debes hacer un doble click justo sobre este icono

3 Pincha ahora en este otro botón

que aparece a la izquierda, y a la derecha verás todos los programas instalados:

4 Selecciona el que quieres desinstalar y pincha en el botón Quitar. Automáticamente comenzará el proceso y se eliminará la aplicación de tu disco. En el apartado "Desinstalar programas" del curso de Windows XP (en la página 93 de este número de Computer Hoy), encontrarás información sobre este proceso.

18 Dispositivo estropeado

Si no puedes actualizar un driver para que funcione mejor, y ni desinstalándolo consigues restablecer el correcto funcionamiento del dispositivo, quizá deberás plantearte la posibilidad de que el problema exista porque el elemento hardware está estropeado.

En este caso, si el dispositivo está todavía en garantía, deberás llevarlo al establecimiento donde tú lo compraste y pedir que te lo cambien por uno en perfecto estado. Recuerda que, para poder reclamar, es básico que guardes la factura de compra y el resto del material que acompañaba a ese dispositivo.

Es decir, es aconsejable que no te deshagas del embalaje nada más instalarlo.

Comprueba primero que funciona correctamente y que no da problemas.

Luego, ya podrás tirar la caja y el resto de material.

17 Utiliza el Administrador de controladores

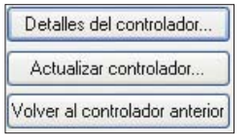
Cada dispositivo de hardware lleva asignado un controlador determinado que permite que aquél funcione correctamente. Así que, si hay problemas de hardware y sospechas que el causante es uno de los dispositivos que, por ejemplo, acabas de instalar, podrás utilizar el Administrador de controladores para intentar solucionar el problema de esta manera:

1 Haz click en Inicio y luego pulsa con el botón derecho del ratón en el icono Mi PC, para poder elegir la entrada Administrar.

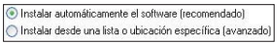
2 En la ventana que ahora obtienes, haz un doble click sobre la entrada Administrador de dispositivos y podrás ver a la derecha una lista de los dispositivos que hay instalados en tu equipo.

3 En este caso, suponemos que el controlador que da lugar a errores es el del monitor, así que haz doble click sobre la entrada correspondiente a ese dispositivo, Monitor, y luego sobre la que coincide con el modelo: Dell E771p

4 En la nueva ventana, sitúate ahora en la ficha Controlador y encontrarás disponibles tres opciones diferentes:



Con la primera opción, accederás a un Asistente que te ayudará a actualizar el driver actual por uno más moderno:



Para hacerlo, puedes dejar a Windows que se encargue de la actualización o indicarle tú mismo dónde está ubicado. En el apartado "Instalar nuevos periféricos" de la sección Curso encontrarás más información a este respecto.

5 Si acabas de instalar un nuevo controlador pensando que estaba más actualizado y, por contra, tienes más problemas, haz click en el segundo botón, Volver al controlador anterior, y restituirás la configuración previa que existía.

6 Utiliza la última opción, Desinstalar, si es que ya no deseas utilizar un controlador o si el actual no funciona y deseas instalarlo desde el principio.

19 Desactivar programas

Aunque tú no te des cuenta, al iniciar Windows se cargan automáticamente algunos de los programas que tienes instalados en tu equipo. De esta forma, se lanzan con Windows desde el principio (es el caso de programas como los antivirus).

La parte negativa de esto es que, si la aplicación que se ejecuta no es compatible o entra conflicto con tu sistema, lo hará también, obviamente, desde el principio. Desactívalos así:

1 Accede a Windows de la forma habitual o en modo seguro (según el apartado "Crear cuentas desde el modo seguro"), y haz click en Inicio y en Ejecutar...

2 Ahora, teclea esta línea, Abrir: msconfig, y pulsa ↵. En la ventana que aparece, sitúate en la ficha Inicio y podrás ver una lista de todos esos programas:

Elemento de inicio	Comando
vptray	F:\Archivos de progra...
hpztsb04	F:\WINDOWS\System...
Mixer	Mixer.exe /startup
msmsgs	"F:\Archivos de progra...

3 Desactiva el que quieras con un click en su casilla y pulsa Aceptar. Comprueba si cuando reinicias el sistema responde mejor.

Nombre	Tipo	Datos
(Predeterminado)	REG_SZ	(valor no establecido)
MSMSGS	REG_SZ	"F:\Archivos de program

4 Repite el paso **2** anterior, pero esta vez teclea Abrir: regedit y pulsa ↵. Automáticamente, aparecerá la ventana del Editor del Registro: HKEY_CURRENT_USER

5 A continuación, ve haciendo doble click consecutivamente sobre las entradas Software, Microsoft, Windows y CurrentVersion. Al desplegarse esta última, podrás ver otra denominada **Run** que debes seleccionar: Run.

6 Así, en el panel derecho, puedes ver una lista de todos los programas que se ejecutan al iniciarse Windows. Selecciona el que quieras desactivar pulsa Supr y confirma la eliminación. Luego, tendrás que reiniciar el equipo.

Nota: en ocasiones podrás encontrar una llamada a estos programas en el archivo Win.ini. Por ejemplo, repite el paso **1** anterior y teclea win.ini. Se abrirá este fichero y podrás comprobar si tiene esta línea: [Run].

Bajo ella, puede aparecer esa "llamada" a ficheros que se deben iniciar.

¿Qué es...?

01 BIOS
El programa Setup de la BIOS (Basic Input Output System) es el software básico que se encarga, tras encender el ordenador, de que éste se ponga en funcionamiento. Sirve de comunicación entre el sistema operativo y el hardware del ordenador. Este programa está incorporado en un chip de la placa base.

02 Tabla de particiones
Pequeño espacio que tienen al comienzo todos los discos duros de un ordenador en el que constan las particiones que éste posee.

03 ESDI
Enhanced Small Device Interface (Interfaz mejorada de dispositivos pequeños). Sistema estándar para la conexión de discos duros al ordenador durante los años 80. Fue superado por las interfaces **IDE** 04 y **SCSI** 05.

04 IDE
"Integrated Drive Electronics". Interfaz de hardware para conectar discos duros y unidades de CD-ROM al ordenador. Es una tecnología que integra el controlador en el propio dispositivo.

05 SCSI
Es un sistema de conexión de alta velocidad que permite utilizar hasta ocho periféricos en la misma cadena. No suele venir incluido en el PC y hay que instalar una tarjeta controladora SCSI.

06 EIDE
"Enhanced IDE" (IDE mejorado). Evolución de la interfaz IDE que proporciona una mayor velocidad de transferencia, soporta dispositivos de almacenamiento de mayor tamaño y permite conectar unidades de CD-ROM.

Visual Basic Comienza el curso...

¿Quieres aprender a programar de una vez por todas? Si es así, ¡apúntate al nuevo curso de Computer Hoy! En los próximos números lo contaremos todo sobre Visual Basic. Al terminar, podrás hacer cualquier programa, excepto de televisión... por ahora

Guía del curso

Instalación de Visual Basic	Nº 115
Introducción al lenguaje BASIC	Nº 116
Uso de controles en Visual Basic	Nº 117
Aplicaciones MDI y SDI	Nº 118
Formularios avanzados	Nº 119
Gráficos y multimedia	Nº 120
Objetos y menús	Nº 121
Controles avanzados: Internet y Timer	Nº 122
Personalización y configuración de programas	Nº 123
Generar programas	Nº 124

Basic fue creado en los años sesenta como un **lenguaje de programación** 01 (Pág. 92) destinado sobre todo a principiantes. Para que fuera mucho más sencillo, empleaba expresiones coloquiales del inglés. Es, por tanto, un **lenguaje de alto nivel** 03 (Pág. 92).

Pese a los muchos cambios experimentados desde entonces, hoy sigue siendo fácil de aprender. Por eso, con ayuda de este curso, pronto estarás capacitado para diseñar tus propios programas. En la primera entrega, tras instalar Visual Basic 6.0, ya crearás un sencillo programa. Así te familiarizarás con la forma de trabajar y con el entorno de desarrollo de este lenguaje de programación.

¿Dónde es posible encontrar VB?

Los lenguajes de programación, o al menos los más populares, como Visual Basic, los puedes adquirir en la mayoría de los comercios del sector. Otra posibilidad es comprar manuales y libros especializados en ellos. En muchos casos incluyen uno o varios CDs con todo lo necesario. Y, naturalmente, también puedes conseguirlos a través de Internet. Aparte, existen las versiones de aprendizaje, para empresas, y profesionales.

¿Qué PC necesito?

Visual Basic no necesita un ordenador demasiado potente. Basta un Pentium 100 con 32 Mb de RAM y Windows 95. Y, por supuesto, una versión de Visual Basic. Eso sí, para la instalación que proponemos necesitarás casi 200 Mb de espacio libre.

¿Qué tipo de programas puedo crear con VB?

Con la versión de aprendizaje de Visual Basic puedes crear determinadas aplicaciones, como, por ejemplo, programas de diseño y procesadores de texto. Las versiones superiores ofrecen mayor número de herramientas y también la posibilidad de programar bases de datos, aplicaciones para Internet y de reproducción de música y video.

¿Cuántas versiones existen de Visual Basic?

Además de Visual Basic 6, recientemente ha aparecido Visual Basic.NET, englobado dentro de la estrategia de Microsoft de integración de sus tecnologías de información y comunicaciones en un único entorno orientado por completo a Internet. Todas las aplicaciones creadas con Visual Basic 6 pueden actualizarse a Visual Basic.NET. Si quieres saber cómo llevar a cabo la transición, consulta la página http://www.microsoft.com/spanish/msdn/articulos/archivo/040501/voices/transitiondoc.asp, y también el manual que puedes encontrar en la web http://guille.costasol.net/NET/migrarvb6anet.htm.

Sumario

Instalación de Visual Basic 6	90
Primeros pasos con VB	91
La interfaz de Visual Basic de la A a la Z	92

1 Instalación de VB 6

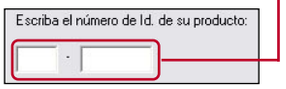
En este apartado te enseñamos a instalar Visual Basic 6. También te explicamos cómo crear una carpeta que te servirá para encontrar con rapidez los proyectos que hayas guardado. Recuerda que el proceso de instalación de una versión diferente puede ser algo distinto.

1 Introduce el disco etiquetado como Visual Basic 6 en la unidad lectora de tu ordenador. Pasados unos instantes aparecerá la pantalla del asistente de instalación de Visual Basic: Instalación de Visual Basic 6.0 En caso de que no fuera así, haz click en Inicio, luego encima de Mi PC y a continuación dos veces en

Si a pesar de ello todavía no se muestra el asistente, haz doble click sobre el icono

2 Aprieta en Siguiente > y lee el contrato de licencia. Pincha encima del círculo situado delante de Acepto el contrato, de modo que aparezca señalado con un punto en su interior, como en la imagen. Luego haz click en Siguiente >.

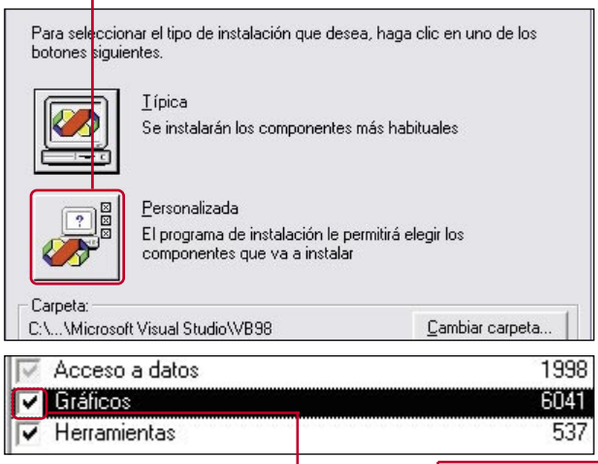
3 Escribe el número de serie que hay en la parte posterior de la caja de los CDs del programa en los campos previstos para ello:



Después introduce todos tus datos personales y vuelve entonces a pulsar en el botón Siguiente >.

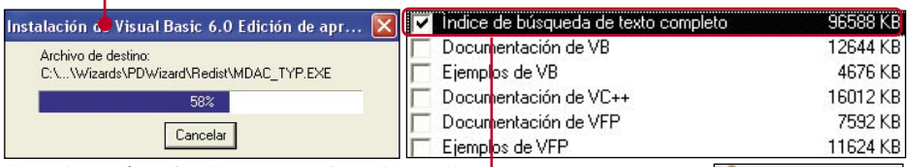
4 A menos de que por alguna razón desees cambiar el directorio de instalación por defecto, acepta las siguientes ventanas con un click en Siguiente >, luego encima de Continuar y por último dos veces en el botón Aceptar.

5 Pincha encima del botón



para personalizar la instalación, y, en la ventana que aparece, pulsa delante de esta opción para que se muestre una marca en el recuadro.

6 En cuanto hagas click en Continuar dará comienzo el proceso de copia de archivos, cuyo progreso podrás observar en esta ventana:

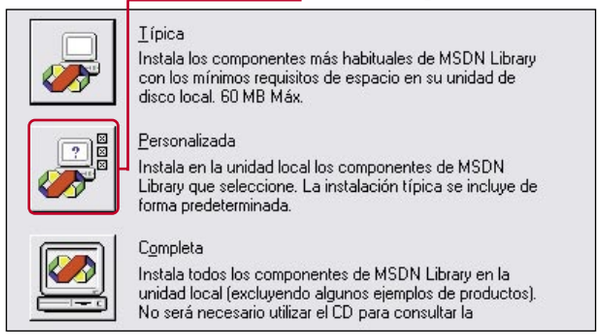


Cuando ya éste finalice, se mostrará una pantalla de aviso. Ciérrala pulsando encima del botón Aceptar.

7 Para continuar necesitas el disco etiquetado "MSDN Library". Sólo si instalas el contenido de este CD-ROM tendrás a tu disposición la ayuda, numerosos ejemplos prácticos de Visual Basic, y abundante y detallada documentación. Así que comprueba que se encuentre seleccionada la casilla Instalar MSDN y entonces aprieta encima de Siguiente >. Cuando el programa lo solicite, introduce el CD 1 en el lector y haz click en el botón Aceptar.

8 Tras un instante aparece una nueva ventana: Instalación de MSDN Library. Pulsa encima de Continuar para pasar a ver la licencia del programa. Léela y pulsa sobre Acepto.

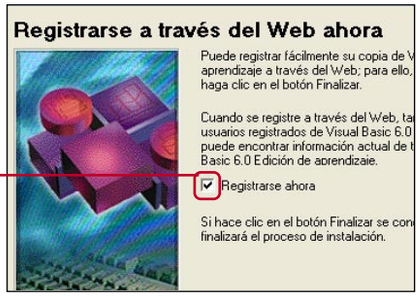
9 Pincha encima del botón para, de nuevo, personalizar la instalación. Selecciona



ahora la casilla y podrás usar MSDN sin necesidad de introducir el CD.

10 Haz click encima de Continuar para que dé comienzo el proceso. Cuando el programa lo pida, inserta el segundo disco y aprieta en Continuar.

11 Al terminar la copia de archivos, pulsa Aceptar. En la siguiente ventana, pincha sobre para quitar el trazo del recuadro, ☐, y luego en Finalizar.



12 Ahora es ya el momento de crear una carpeta para los proyectos en los que vayas a trabajar. Así que haz click encima de Inicio, a continuación también en Mi PC y luego dos veces sobre

Seguidamente haz doble click en el icono,

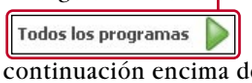
también en esta carpeta, Microsoft Visual Studio, y finalmente encima de la entrada

13 Pincha en la parte izquierda de la ventana en Crear nueva carpeta e introduce a continuación un nombre para la nueva carpeta: Mis Proyectos. Cierra la ventana apretando en ☒. Tras ello, Visual Basic 6 ya estará instalado, y dispondrás de este modo de un subdirectorio en el que guardar tus proyectos.

2 Primeros pasos con VB

En este apartado vas a ejecutar Visual Basic y a crear una sencilla aplicación de ejemplo. Así te irás familiarizando con el entorno de desarrollo del programa.

1 Haz click en Inicio, luego en el icono



a continuación encima de la línea Microsoft Visual Basic 6.0 y por último sobre

2 Ahora, en la ventana que aparece en el centro de la pantalla

pulsa dos veces en el icono para abrir un proyecto estándar. Antes de seguir lee el apartado "La interfaz de Visual Basic de la A a la Z".

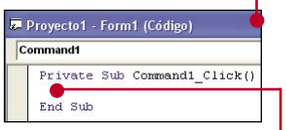
3 Haz click en la barra de herramientas sobre el icono. A continuación, pincha en un punto cercano a la esquina superior izquierda del **formulario** 04 (Pág. 92) y después arrastra hacia abajo a la derecha para que así el **control** 05 (Pág. 92) aumente de tamaño, y suelta el botón del ratón:

Observa que el fondo presenta una trama de puntos que sirve para ayudarte a colocar y organizar los distintos controles, en este ejemplo un botón.

4 Pincha a la derecha en la ventana de propiedades sobre Caption y a continuación escribe Pitido. Con ello ya tienes ubicado y nombrado el primer botón:

5 Repite los dos pasos anteriores para un segundo botón. Colócalo, por ejemplo, debajo del primero, y esta vez introduce el nombre.

6 Ahora hay que decirle al programa qué órdenes se deben ejecutar cuando se pulse cada botón. Haz doble click en el primero de los botones para que así se abra una nueva ventana:



Introduce entre las dos líneas de **código** 06 (Pág. 92) ya existentes la orden Beep.

7 Pulsa luego dos veces encima del segundo botón. Tras ello, en la ventana Proyecto1 - Form1 (Código) habrán aparecido dos nuevas líneas:

```
Private Sub Command1_Click()
Beep
End Sub

Private Sub Command2_Click()

End Sub
```

Escribe entre ellas End.

8 El programa ya está listo, y puedes probarlo. Pincha en ▶ y verás el programa que has creado, con sus dos botones:

9 Si tu PC tiene altavoces, oirás un sonido al apretar el botón Pitido. Y, para cerrar el programa, pulsa encima de Terminar.
Y con esto ya has diseñado tu primer programa con Visual Basic. Ya sólo te queda guardarlo en la carpeta, para no perderlo.

10 Haz click en el menú Archivo, luego encima de la línea llamada Guardar proyecto como y también dos veces en Mis Proyectos. Dale un nombre y pincha dos veces en Guardar.
En la próxima del curso aprenderás más cosas acerca del lenguaje Basic.

¿Qué es...?

01 Lenguaje de programación
Conjunto de instrucciones que permite utilizar funciones del ordenador. Una serie de funciones para hacer tarea concreta es un programa. Se utiliza para programar sin necesidad de aprender las complicadas instrucciones del **código máquina** 02.

02 Código máquina
Único lenguaje que el ordenador es capaz de entender. Consiste en un código binario, compuesto por unos y ceros, y varía de unos ordenadores a otros. Con él se "habla" directamente con el micro.

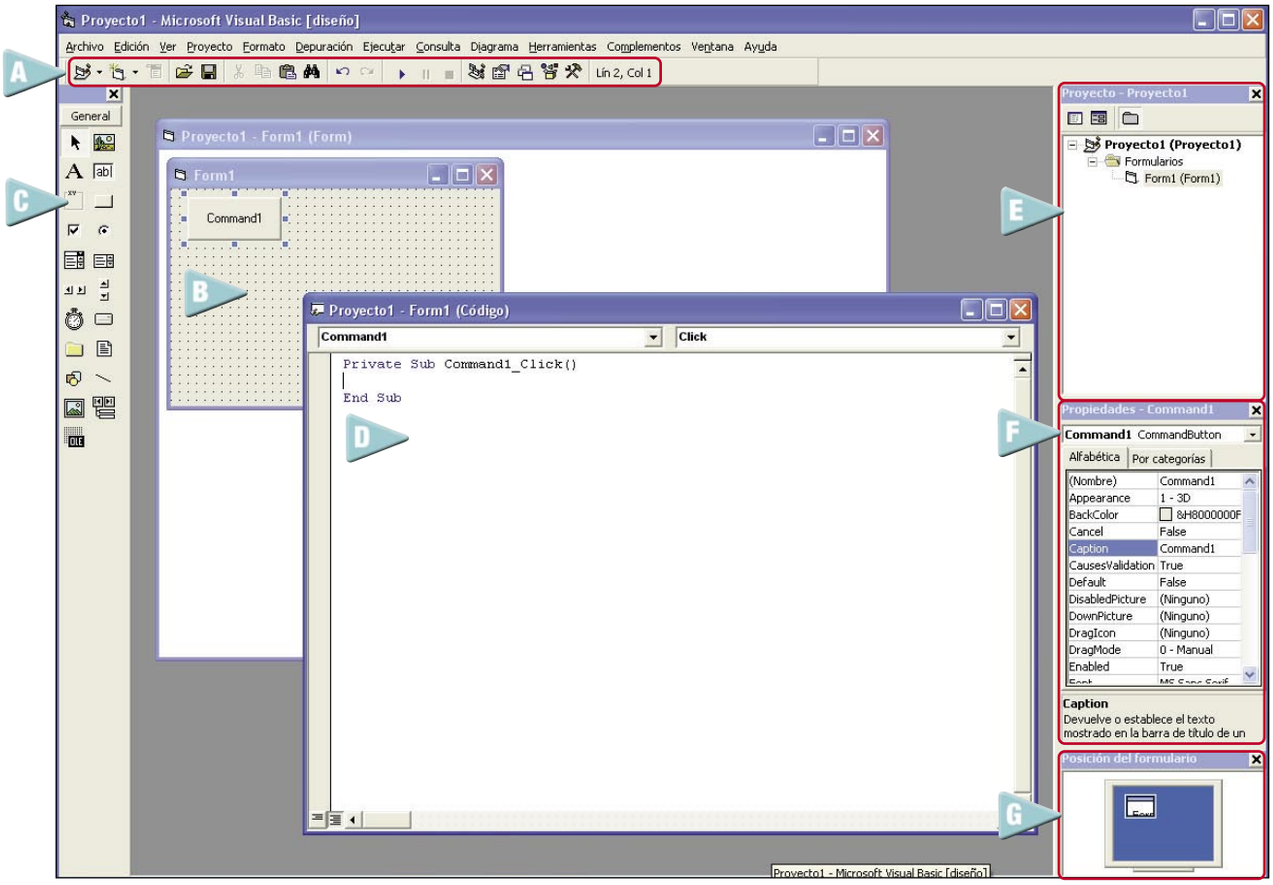
03 Lenguaje de alto nivel
Lenguajes de programación independientes del hardware. Muy cercanos al lenguaje humano, para emplearlos no es necesario tener demasiado conocimiento de ninguna arquitectura de hardware. Los lenguajes más cercanos al código máquina son de bajo nivel. Para poder ejecutarse, han de ser compilados, es decir, "traducidos" a código máquina.

04 Formulario
En VB, es una ventana que puede adaptarse a los gustos y necesidades del programador para crear la interfaz del programa que está diseñando.

05 Controles
Son objetos que hay en los formularios. Cada tipo de control tiene sus propias características que lo hacen adecuado para una finalidad concreta. Por ejemplo, introducir texto, activar opciones, confirmar posibilidades, etc.

06 Código
O "código fuente". Instrucciones y expresiones de un programa, escritas por un programador en un lenguaje de alto nivel.

La interfaz de VB de la A a la Z



A Menú de Iconos

Para casi todas las órdenes del menú existe su correspondiente botón en la Barra de Iconos, situada en la parte superior, junto a los menús. A través de ella le puedes proporcionar al programa las instrucciones necesarias de manera mucho más sencilla, por medio de clicks de ratón. Por ejemplo, mediante los iconos

situados en la parte superior de la ventana, puedes decidir qué ventana del entorno de programación se debe desplegar. E igual que haces en un reproductor multimedia, con los iconos

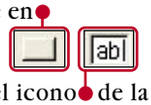
que se encuentran junto a los anteriores, es posible iniciar la ejecución de un programa, pausarlo o detenerlo por completo. Con ello Visual Basic sólo ejecutará el código del formulario principal.

B Entorno de Trabajo

Gran parte de tu trabajo tendrá lugar aquí. En él puedes organizar cómodamente tus bocetos de programa, y dotarlos de elementos como botones o campos de texto.

C Barra de Herramientas

Todos los elementos que puedes añadir a un programa se encuentran en la Barra de Herramientas. Si, pongamos por caso, tú quieres colocar en tu formulario un botón o un campo de entrada de datos, sólo necesitas hacer click respectivamente en



o en el icono de la Barra de Herramientas.

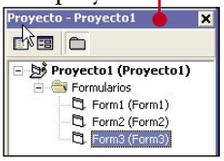
D Ventana Código

En la ventana Código es donde se introducen las líneas de código del programa. La mayor parte de las veces, los elementos que vayas añadiendo necesitarán que les proporciones el código para "hacer lo que tienen que hacer". Si, por ejemplo, pulsar un botón debe suponer cerrar un programa, debes introducir la línea `End` en esta ventana:

```
Private Sub Command1_Click()
End
End Sub
```

E Ventana de Proyecto

A menudo los programas están compuestos de muchos formularios. Si todos están abiertos a la vez, la vista en pantalla resultará difícil. Con la ayuda de las distintas entradas en la ventana de proyecto



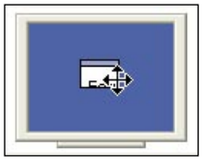
puedes ir "saltando" entre los distintos formularios.

F Propiedades

En esta ventana determinas la leyenda, el tamaño, el color y otras diversas propiedades de un elemento. Es muy importante que siempre escojas bien el nombre que le das, para así identificar de forma correcta el código de programa.

G Posición del Formulario

En esta ventana obtienes una vista de la apariencia que tendrá la aplicación cuando la ejecutes. Entre otras cosas, aquí puedes determinar el lugar en el que debe aparecer en la pantalla la ventana del programa. Además, puedes modificarla simplemente pinchando sobre ella y arrastrando:



Lenguaje Básico

Si en esta entrega vamos a hablar de bucles y condiciones, entonces debería repetir lo mismo. Si en esta entrega vamos a hablar de bucles y condiciones, entonces debería repetir lo mismo. Y si tú no has entendido nada, entonces deberías leer este artículo.

Sumario

Creación de un programa 95
Bucles y condiciones 96

No es muy difícil aprender Basic. De hecho, este **lenguaje de programación** 01 (Pág. 96) fue diseñado para principiantes, y todavía hoy se lo considera uno de los más fáciles. Aparte, de sus casi cien **comandos** 02 (Pág. 96) sólo usarás habitualmente menos de veinte. Por si fuera poco, VB dispone de muchas ayudas y elementos gráficos.

En esta entrega te contamos los fundamentos de VB. Se trata de los cimientos sobre los que se va a edificar el resto del curso. De ellos forman parte las variables, las constantes y los "bucles".

Variables y constantes

Para que el ordenador pueda trabajar necesita datos. Éstos pueden ser textos, términos, cifras o imágenes. Además, debes "dejárselos" a los programas en un sitio concreto que ellos reconozcan y sepan encontrar.

Para ello se usan las variables. Se definen en el **código fuente** 03 (Pág. 96) del programa, donde hay que indicar también el tipo de datos que contienen. Así, el programa sabrá en qué sitio de la RAM está exactamente esa información.

Procura dar a las variables un nombre que describa su contenido, para que tus programas sean fáciles de leer. Por ejemplo, si una variable se llama "Dirección" probablemente guarde un nombre y una dirección.

Variables y constantes contienen datos

También puedes asignar a la variable un valor que no pueda ser cambiado por el programa. Por ejemplo, si necesitas incluir el número de días de un año, el contenido de esta "variable" siempre será 365. A estos "contenedores de valores", para diferenciarlos de las variables, se los llama constantes.

¿Qué son los comentarios?

Básicamente, su objetivo es conseguir que un programa se entienda mejor. Lo habitual es que un comentario consista por regla general en una sencilla aclaración acerca de unas líneas concretas del código fuente.

```
'Esta función genera números aleatorios
```

Un comentario comienza siempre con un apóstrofe, por ejemplo●. Visual Basic no considera como instrucciones a los caracteres que haya escritos detrás de éste.

A pesar de que los comentarios no son realmente obligatorios, lo mejor es que te acostumbres desde el principio a utilizarlos tanto como te sea posible.

Bucles

A menudo, incluso en los programas más sencillos, se da el problema de que determinados comandos o secuencias de comandos se deben repetir varias veces. Por ejemplo, quieres que suenen tres pitidos al llevarse a cabo determinada acción.

Para no tener que repetir las instrucciones una y otra vez existe una estructura especial de control, el bucle.

Si sabes exactamente el número de veces que debe repetirse el comando, puedes definirlo en la denominada cabecera o inicio del bucle. La iteración entonces se lleva a cabo hasta que, o bien se llega al valor que se ha predeterminado, o bien se cumple otra orden de interrupción.

Ten cuidado con las condiciones de la interrupción mientras estés programando. Asegúrate de que siempre lleguen a ocurrir, ya que, de lo contrario, el bucle se repetiría indefinidamente (como ocurre con la entradilla del artículo). Explicamos más acerca de los bucles en el apartado "Bucles y condiciones" de la página 96.

¿Cómo "piensa" un programa?

A menudo un programa tiene que elegir entre varias alternativas. Por ejemplo, si debe reaccionar de distinta forma en función de que el contenido de una variable sea positivo o negativo. La forma más sencilla de programar una de estas decisiones es mediante el uso de condiciones, empleando las expresiones **If…then…**, en español **Si .... entonces....**.

Tras **If** debe seguir una condición como: "…el contenido de la variable es mayor o igual que cero". A continuación, **then** y la acción que se debe llevar a cabo si se cumple la condición.

Guía del curso

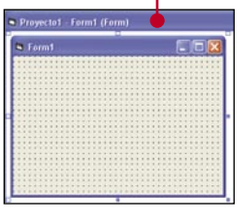
Instalación de Visual Basic	Nº 115
Introducción al lenguaje BASIC	**Nº 116**
Uso de controles en Visual Basic	Nº 117
Aplicaciones MDI y SDI	Nº 118
Formularios avanzados	Nº 119
Gráficos y multimedia	Nº 120
Objetos y menús	Nº 121
Controles avanzados: Internet y Timer	Nº 122
Personalización y configuración de programas	Nº 123
Generar programas	Nº 124

1 Creación de un programa con Visual Basic

En este capítulo crearás un sencillo programa que servirá para calcular la superficie de un cilindro. Para ello te explicamos el proceso con cuadros de texto para introducir datos, así como la declaración de variables y constantes.

1 Inicia primero Visual Basic 6.0. Así que haz un click en Inicio, luego en la línea Todos los programas, después en Microsoft Visual Basic 6.0 y por último en Microsoft Visual Basic 6.0.

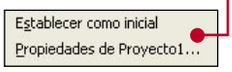
2 En la ventana que se abre pulsa dos veces en EXE estándar. Ante ti se mostrará el área de trabajo de Visual Basic, que ya conoces de la primera entrega del curso. La parte central de la pantalla estará ocupada por la ventana



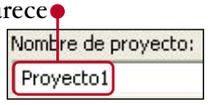
3 Modifica ahora alguna de las propiedades del programa. Pincha una vez en Caption y escribe el nombre Cilindro. Luego haz click también en (Nombre) e introduce frmCilindro

4 Pulsa con el botón derecho del ratón en la ventana de Proyecto sobre

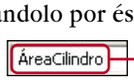
En la lista que se despliega, pincha sobre la entrada



5 En la ventana que se ha abierto modifica el nombre que aparece

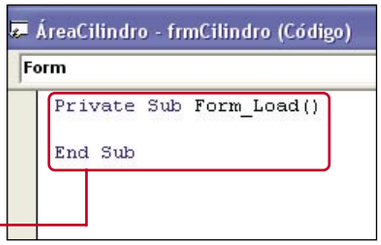


cambiándolo por éste:



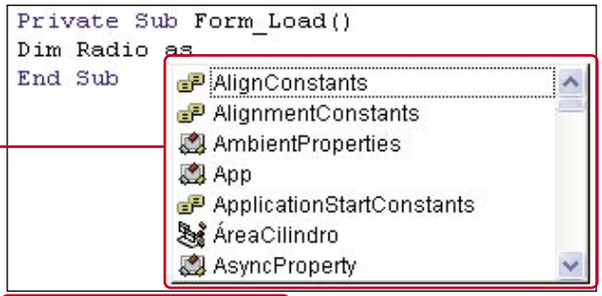
Aprieta en Aceptar.

6 Haz doble click encima de cualquier lugar vacío de la vista de diseño del formulario, para que se abra una ventada de código y así veas el esbozo de un **procedimiento** 04 (Pág. 69):

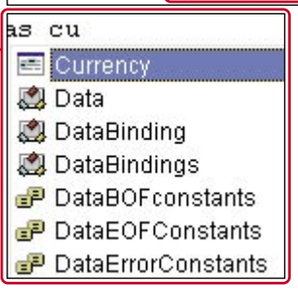


Un programa puede contener muchos procedimientos diferentes. Pero para el que vas a hacer bastará con uno. Con Load se llama y se ejecuta automáticamente el procedimiento en el momento en que se inicia la aplicación. En nuestro ejemplo es especialmente importante, ya que no hemos colocado ningún botón que sirvan para iniciar el cálculo. ¿Recuerdas que el sencillo programa de la anterior entrega sí los empleaba? Había que presionar el botón Pitido para que se ejecutara el comando Beep.

7 Un truco antes de que empieces a escribir las primeras líneas del código. Al añadir órdenes aparece una lista desplegable, incluso –como aquí– en la primera línea:



En ella están todos los comandos que pueden introducirse en ese punto del código fuente. Si escribes las primeras letras, se muestran sólo los que comienzan por ellas:



Cuando tengas la palabra, sólo tienes que presionar la tecla TAB para que se añada al código. Con ello ahorrarás mucho tiempo y evitarás errores al escribirla.

Proyecto1 - Propiedades del proyecto

8 Introduce a continuación las siguientes líneas al procedimiento:

```
Dim Radio As Currency
Dim Altura As Currency
Dim Superficie As Currency
```

aparece el tipo de datos, la clase de valores que se van a guardar en la variable. Visual Basic es capaz de distinguir muchos tipos diferentes. En nuestro ejemplo, para las variables se necesitan al menos cuatro decimales, por lo que se definen como datos Currency.

9 Ahora escribe la siguiente línea, Const PI = 3.14159 debajo de las anteriores. Con ella determinas una constante con un valor fijo. Este valor se proporciona junto a la definición y no se puede modificar más.

10 Aprieta las teclas ↵ y TAB y escribe a continuación Con la instrucción

```
Radio = InputBox
```

se abre una ventana de entrada de datos. La cifra que introduzca aquí el usuario se guardará en la variable Radio. El texto que aparece entre paréntesis y comillas es el que se mostrará en la ventana. La segunda variable se procede del mismo modo. En la tercera línea no es más que la fórmula empleada para calcular la superficie de un cilindro cuyo resultado se almacenará en la variable Superficie. Por último, por medio de & se abre una ventana mostrando un mensaje con el texto que aparece a continuación. Éste está "cortado", ya que el valor de la superficie debe mostrarse en el centro. El carácter ampersán, &, se ocupa de encadenar todos los elementos (texto, contenido de variable y de nuevo texto). Con el guión bajo, _, puedes dividir los programas largos en partes más cortas. Si aparece al final de una línea, la siguiente se comporta como si estuviera colocada inmediatamente detrás de la anterior. En otras palabras, como si en vez de las dos líneas hubiera una sola.

```
Private Sub Form_Load()
Dim Radio As Currency
Dim Altura As Currency
Dim Superficie As Currency
Const PI = 3.14159
    Radio = InputBox("Introduce el radio en centímetros:")
    Altura = InputBox("Introduce la altura en centímetros:")
    Superficie = (2 * PI * Radio * Altura) + (2 * PI * Radio * Radio)
    MsgBox "¡La superficie del cilindro es " & Superficie & _
    " centímetros cuadrados!"
End Sub
```

```
Radio = InputBox("Introduce el radio en centímetros:")
Altura = InputBox("Introduce la altura en centímetros:")
Superficie = (2 * PI * Radio * Altura) + (2 * PI * Radio * Radio)
MsgBox "¡La superficie del cilindro es " & Superficie & _
" centímetros cuadrados!"
```

Si lo has escrito todo bien, los caracteres se colorean automáticamente de azul. Con estas líneas has "declarado" tres variables. Es decir, has definido el nombre de las variables y el tipo de datos que contiene cada una. Una de las variables para el Radio del cilindro, otra para la Altura y una para el resultado final, la Superficie. Detrás de As

11 Ahora el programa está listo y debe tener este aspecto:

Computer Hoy Consejo

Hay un "truco" para detectar sobre la marcha los errores al escribir código. Así te ahorrarás la pérdida de tiempo que supone localizarlos más tarde. Al declarar una variable, comienza su nombre por una letra mayúscula: Dim Radio. Cuando tengas que volver a escribirla, hazlo en minúsculas: radio =. VB lo corregirá de forma automática Radio = pero sólo si la escribes bien. Si no, permanecerá con letras minúsculas: raido =

¿Qué es...?

01 Lenguaje de programación
Conjunto de instrucciones que permite utilizar funciones del ordenador. Una serie de funciones para hacer una tarea concreta es un programa. Se usa para programar sin necesidad de aprender las complicadas instrucciones del código máquina, un lenguaje compuesto tan sólo de unos y ceros, lo único que entienden los procesadores. Los lenguajes más alejados de él y que, como Basic, se parecen más al humano, se llaman lenguajes de alto nivel.

02 Comando
Instrucción dada a un ordenador o a un dispositivo para que lleve a cabo una tarea determinada.

03 Código fuente
Instrucciones y expresiones de un programa, escritas por un programador en un lenguaje de alto nivel. Para poder ejecutarlo antes hay que "traducirlo" a código máquina, es decir, compilarlo.

04 Procedimiento
El código fuente de un programa en Visual Basic está dividido en partes más pequeñas llamadas procedimientos. Éstas contienen las instrucciones que se ejecutan cuando tiene lugar un evento concreto, por ejemplo pulsar un botón.

05 Función
Las funciones son "invocadas" por su nombre desde otros procedimientos. Reciben argumentos (datos) con los que operan para de esta forma obtener un valor.

06 Formulario
En Visual Basic, se trata de una ventana que puede adaptarse a los gustos y necesidades del programador para crear la interfaz del programa que está diseñando.

Como ves, has declarado las variables debajo de la línea:

```
Private Sub Form_Load()
```

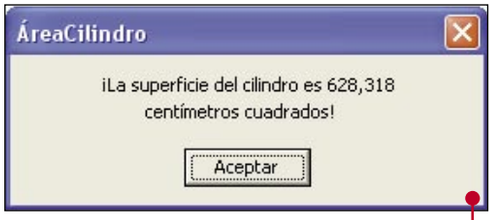
Así sólo este procedimiento tiene acceso a ellas. Las variables que deben estar a disposición de varios procedimientos o **funciones** 05 deben declararse delante de dicha línea, es decir, aquí:

```
Dim Radio As Currency
Dim Altura As Currency
Dim Superficie As Currency
Private Sub Form_Load()
Const PI = 3.14159
    Radio = InputBox("Introduce el radio en centímetros:")
    Altura = InputBox("Introduce la altura en centímetros:")
    Superficie = (2 * PI * Radio * Altura) + (2 * PI * Radio * Radio)
    MsgBox "¡La superficie del cilindro es " & Superficie & _
    " centímetros cuadrados!"
End Sub
```

12 Ejecuta el programa pinchando encima del icono ▶. Con ello verás la ventana

Ahora introduce el valor del radio del cilindro. Ten en cuenta que los decimales han de ir detrás de una coma (y no tras un punto, como cuando declaraste la constante PI).

13 Ahora, pulsa la tecla ↵ para que una nueva ventana solicite que escribas la altura:



Introduce la altura en centímetros:

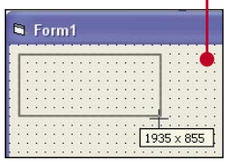
Tras pulsar otra vez la tecla ↵, una tercera ventana mostrará el resultado del cálculo de la superficie:. Por último, cierra el programa haciendo click encima del botón ■.

2 Bucles y condiciones

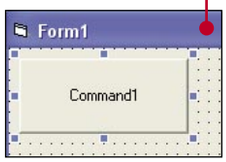
El siguiente ejemplo es diseñar un programa para generar combinaciones aleatorias de seis números, destinadas a la lotería. En lugar de introducir seis veces, una detrás de la otra, la misma instrucción, esta tarea la desempeñará un bucle. A continuación, un bucle anidado comprobará si esa cifra ha aparecido con anterioridad. De ser así, volverá a generar otra distinta.

1 Pulsa ya en la parte superior sobre Archivo y luego, en el menú que se despliega, en Nuevo proyecto. Haz doble click encima de

para que de este modo se abra un nuevo proyecto. Pincha a la izquierda (en la Barra de herramientas) en el icono ⊡, y luego sobre un punto libre de la vista del **formulario** 06. Mantén presionado el botón mientras mueves el ratón hacia la derecha para aumentar el tamaño del elemento



y finalmente suéltalo:



2 Pincha a la derecha en Caption y seguidamente escribe Combinación Loto.

3 Pulsa en otro punto libre del formulario y repite los pasos 3, 4 y 5 del apartado anterior. Esta vez, junto a Caption, introduce la palabra Lotería, y junto a (Nombre) escribe el nombre frmLotería. En el tercer paso, bajo Nombre de proyecto:, en esta ocasión debes poner Lotería.

4 Haz doble click encima del nuevo botón, para así abrir la ventana Lotería - frmLotería (Código). Observa que la primera línea es ahora:

```
Private Sub Command1_Click()
```

Esto indica que el procedimiento se ejecuta después de apretar el botón.

5 A continuación, escribe las siguientes líneas de código:.

Lo primero, igual que antes, es declarar las variables. Con Cuenta(5) defines una matriz con capacidad para almacenar seis valores. La línea:

```
Cuenta(0) = Int(Rnd * 49) + 1
```

muestra la primera de las cifras aleatoria. Luego da comienzo el primero de los bucles: For i = 1 To 5. En él se muestran las otras cinco cifras. En cada "vuelta", el valor del contador i aumenta una unidad, y representa el lugar donde se graba el valor en la matriz Cuenta(i). El segundo bucle y la sentencia If se ocupan de que no haya números repetidos:

```
For j = 0 To i - 1
    If Cuenta(j) = Cuenta(i) Then
        i = i - 1
        Exit For
    End If
Next j
```

```
For i = 0 To 5
    Texto = Texto & Cuenta(i) & vbCr
Next i
```

El final de un bucle se indica siempre con Next, y el de la sentencia condicional con End If. Tanto las cifras como el texto del mensaje se reúnen mediante vbCr o "retorno de carro.

Para que sólo se muestre un número por línea se usa vbCr o "retorno de carro.

6 Haz click en ▶ y sobre Combinación Lotería para ejecutar el programa y ver los números resultantes:. En la próxima entrega del curso te contaremos mucho más acerca del uso de los controles en VB.

```
Private Sub Command1_Click()
Dim i As Integer
Dim j As Integer
Dim Texto As String
Dim Cuenta(5) As Integer
    Randomize
    Cuenta(0) = Int(Rnd * 49) + 1
    For i = 1 To 5
        Randomize
        Cuenta(i) = Int(Rnd * 49) + 1
        For j = 0 To i - 1
            If Cuenta(j) = Cuenta(i) Then
                i = i - 1
                Exit For
            End If
        Next j
    Next i
For i = 0 To 5
    Texto = Texto & Cuenta(i) & vbCr
Next i
MsgBox "Tu nueva combinación es " & vbCr & Texto
End Sub
```

Bajo control

Darle "aspecto Windows" a un programa es muy fácil con Visual Basic. Sólo tienes que añadir distintos elementos (botones, menús, etc.) a su interfaz. Te enseñamos cómo hacerlo.

Sumario

Emplear varios elementos de control 90
Principales controles de VB 91
Controles para imágenes 92

En las dos primeras partes del curso hemos explicado los aspectos más importantes de Visual Basic. Incluso cómo diseñar un par de sencillos programas de prueba, con los que habrás empezado a familiarizarte con algunos elementos fundamentales de este lenguaje, como su estructura básica y el uso de los controles.

En este capítulo vamos a profundizar un poco más en la forma de usar estos últimos. No sólo te constamos cuáles son los más utilizados, sino que también te enseñaremos a añadir nuevos, y a emplear varios en un mismo programa.

¿Qué controles hay y dónde están?

Visual Basic dispone de herramientas para cada una de las tareas que se pueden ejecutar con un programa. Cuenta para ello con una amplia paleta de controles, formada por elementos predefinidos como botones, barras de desplazamiento, campos de texto, etc. En el recuadro "Los principales controles de VB", situado en la página siguiente, podrás ver las características de los más utilizados. Éstos los puedes encontrar en la Barra de herramientas, situada en la parte izquierda del área de trabajo de Visual Basic.

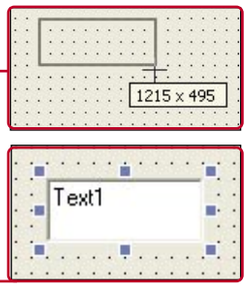
¿Cuántos controles tiene VB?

Visual Basic ofrece, por supuesto, otros muchos controles además de los que mencionamos en esta entrega del curso. De hecho, la mayoría de ellos ni siquiera aparecen por defecto en la barra de herramientas. Más adelante, en este mismo artículo, te explicaremos cómo añadir a ésta nuevos elementos.

Aparte de los que incluya la versión de Visual Basic que estés utilizando, también es posible encontrar muchos más en Internet. A menudo se trata de controles creados por usuarios que los "suben" a la Red y los ponen a disposición de todo el que quiera descargarlos.

¿Cómo se usan los controles?

Tal y como ya habrás visto en las anteriores entregas del curso, el uso de los controles de Visual Basic es muy sencillo. Primero selecciona la herramienta que quieres añadir pinchando sobre ella en la barra, ab. A continuación haz click sobre el formulario y arrastra hasta dar al control, en este caso un campo de texto, el tamaño deseado: Ese es el momento en el que deberás soltar el botón: De todos modos, tampoco te preocupes demasiado por el tamaño y la ubicación de los distintos elementos cuando vayas a añadirlos al formulario. En todo momento podrás modificar tanto la posición como las dimensiones de cualquier elemento de control.



1 Emplear varios elementos de control

En este capítulo del curso vas a diseñar un sencillo programa que calcula, en base a los datos introducidos, el consumo medio de carburante de un vehículo. Para proporcionar dichos datos vas a emplear varios controles distintos.

1 Por supuesto, empieza abriendo Visual Basic. Haz click en Inicio, luego encima de Programas, a continuación también en Microsoft Visual Basic 6.0 y por último sobre Microsoft Visual Basic 6.0

2 En la ventana que se abre haz doble click en EXE estándar

3 Ahora asegúrate de que vas a poder encontrar el programa fácilmente, después de grabarlo. En la ventana Propiedades - Form1, situada a la derecha del área de trabajo, pincha en Caption y escribe el nombre Consumo. A continuación pulsa encima de (Nombre) e introduce frmConsumo.

4 Haz click con el botón derecho en Proyecto1 (Proyecto1) y luego en la lista que se despliega en Propiedades de Proyecto1.

5 Escribe ahora debajo de Nombre de proyecto: el nuevo nombre del proyecto. Procura que esté relacionado con la función del programa, como por ejemplo Cálculo_consumo_gasolina. Pulsa en el botón Aceptar.

6 Lo siguiente es añadir a la barra de herramientas algunos controles. Haz click con el botón derecho en un punto cualquiera de ella y luego en Componentes. Con ello se abrirá la ventana

7 Pincha sobre la flecha hasta que veas en la lista las casillas Microsoft Windows Common Controls-2 6.0

Guía del curso

Instalación de Visual Basic	Nº 115
Introducción al lenguaje BASIC	Nº 116
Uso de controles en Visual Basic	**Nº 117**
Aplicaciones MDI y SDI	Nº 118
Formularios avanzados	Nº 119
Gráficos y multimedia	Nº 120
Objetos y menús	Nº 121
Controles avanzados: Internet y Timer	Nº 122
Personalización y configuración de programas	Nº 123
Generar programas	Nº 124

y Microsoft Windows Common Controls 6.0. Selecciónalas marcando el recuadro situado delante de ellas, ☑, y cierra la ventana apretando en Aceptar. Comprueba que han aparecido los nuevos controles en la parte inferior de la barra:

8 Ahora que ya que tienes a toda tu disposición todos los controles necesarios para este proyecto, puedes entonces comenzar a programar. Empieza pulsando en la barra sobre A y luego encima del formulario, lo más arriba y a la izquierda que te sea posible. Arrastra hasta que la etiqueta tenga las dimensiones adecuadas y suelta el botón del ratón. Haz click a la derecha en Caption y escribe el nombre Km recorridos.

9 Repite el paso anterior para crear dos nuevas etiquetas, y escribe lo que quieras que aparezca dentro de ellas, Combustible gastado y Consumo 100 Km. Sitúalas en el formulario más o menos como en la imagen:

10 Luego debes añadir tres nuevas etiquetas justo al lado de las anteriores. A las dos primeras dales como contenido la cifra 10 y a la tercera la de 0. El formulario debe tener ahora este aspecto:

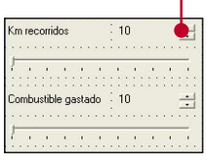
11 Para que puedas introducir el valor de los kilómetros recorridos y el combustible empleado, debes añadir dos controles "UpDown", o de subida y bajada. Pincha sobre el icono y sitúa los nuevos elementos a la derecha de los anteriores:

12 Haz click en el primero de los controles de subida y bajada. Y a continuación, en la ventana Propiedades - UpDown1, también encima de BuddyControl. Introduce la expresión Label4 Pincha luego más abajo sobre BuddyProperty y seguidamente encima de la flecha (Ninguno). De la lista que se despliega elige la entrada

Por último, pulsa en Max e introduce 1000. Con ello has determinado el valor máximo que el usuario puede teclear en este campo. En este caso, y para evitar que se produzca una división por 0, es conveniente que también especifiques un valor mínimo. Así, pulsa en Min e introduce la cifra 1.

13 Repite el paso anterior para el segundo elemento, pero esta vez escribe Label5 y como valor máximo 80.

14 Ahora vas a añadir al programa dos regletas de desplazamiento, para lo que tienes que apretar encima del icono. Coloca ambas por debajo de los valores que debe introducir el usuario. En nuestro ejemplo quedan así:



15 Al igual que antes, también debes especificar los valores máximos para las regletas. Para ello haz click encima de cada una de ellas y junto a Max la cifras 1000 y 80 respectivamente. Recuerda especificar también el valor mínimo en la primera: 1

16 Pincha arriba encima del menú Ver y luego en la lista sobre Código para que se abra la ventana Cálculo_consumo_gasolina - frmConsumo (Código)

```
Sub Calcular()
    Me.Label6 = Me.Label5 * 100 / Me.Label4
End Sub
```

y escribe el procedimiento: Esta fórmula calcula el consumo medio de combustible (Label6) dividiendo los litros gastados (Label5) entre los kilómetros recorridos (label4). Así, el procedimiento selecciona el contenido del campo.

17 Haz doble click en el primer elemento, encima de 10. Pincha sobre la flecha Click, selecciona la entrada y escribe la siguiente línea: Este procedimiento "llama" al cálculo del consumo.

```
Private Sub Label4_Change()
    Calcular
End Sub
```

Por medio de Change el programa repite la llamada a la función cada vez que se produce alguna modificación de los datos.

Los principales controles de VB

Etiquetas (Label)
Se utilizan para todos los textos "estáticos", que no son modificables, y que forman parte del desarrollo del programa. Mediante este control puedes introducir avisos o poner nombres a otros elementos que no podrán ser cambiados por el usuario.

Campos de Texto (Textbox)
También denominados campos de entrada de datos, están pensados para los textos "variables". Sirven para poder introducir datos. Como, por ejemplo, tal y como viste en la anterior entrega del curso, para introducir las cifras necesarias para llevar a cabo un cálculo.

Botones (CommandButton)
Son los elementos de control que se utilizan más habitualmente. Como ya sabes, al hacer click en un botón se activa una determinada acción. Puede ser para abrir una aplicación o la forma de cerrar un programa.

Casillas de Verificación (Check Box)
puede conseguir una selección. Así, por ejemplo, se puede insertar una función de un programa adicional. Si haces click sobre una de las casillas que el usuario quiera activar, aparece marcada con un trazo. Si la función debe quedar activada al abrirse el programa, eso debe definirse, con anterioridad, en la ventana de propiedades, que ya mencionamos en la parte anterior de este curso.

Botones de opción (OptionButton)
Permiten, al igual que las casillas de verificación, seleccionar algunas funciones concretas en una aplicación. La mayoría de las veces aparecen agrupadas, de forma que sólo se puede activar un botón de cada vez. Por ejemplo, la selección de formatos de papel en la configuración de la impresora.

Marcos (Frames)
Se utilizan para reunir los botones de opción en grupos. Todos los que se emplacen dentro de un marco pertenecen automáticamente a un grupo.

Barra de Desplazamiento (Scroll Bar)
Se emplea para, por ejemplo, desplazar un texto que, debido a su extensión no se ve al completo en la ventana.

Cuadro de Lista o Lista Desplegable (List Box)
Permite mostrar varias entradas a la vez, que pueden ser seleccionadas por el usuario haciendo click. Como los distintos tipos de letra, tamaños y colores que es posible emplear en un procesador de texto

Cuadro Combinado (Combo Box)
Este control es muy parecido a la lista desplegable. Sin embargo, en él no se muestran todas las entradas de la lista. Al hacer click encima de las flechas ésta se desplaza hacia arriba, de modo que se muestran las entradas restantes.

Temporizador (Timer)
Se utiliza para llevar a cabo operaciones específicas cada cierto intervalo de tiempo definido en ese mismo control.

Imagen (Image)
Mediante este control se pueden insertar imágenes en la interfaz de la aplicación.

Lista de unidades (Drive List Box)
Introduce en el formulario una caja donde se muestra una lista con las distintas unidades de almacenamiento.

Lista de Carpetas (Dir List)
Mediante este control se muestra un cuadro con los subdirectorios de una unidad de disco.

Lista de Archivos (File List)
Este control encuentra y muestra todos los ficheros que están contenidos en un determinado subdirectorio.

Datos (Data)
Proporciona acceso a la información que hay en una base de datos. Emplea el mismo motor de búsqueda que MS Access.

OLE
Object Linking and Embedding, o Vinculación e Incrustación de Objetos. Permite vincular o incrustar cualquier tipo de objeto de aplicaciones para Windows, como Word o Excel.

Repite el proceso con la etiqueta situada debajo de la anterior:

```
Private Sub Label5_Change()
    Calcular
End Sub
```

18 Pulsa dos veces ahora en el primer control de subida y bajada, y completa el código con las siguientes líneas:

```
Private Sub UpDown1_Change()
    Me.Slider1 = Me.UpDown1
    Calcular
End Sub
```

Seguidamente, haz doble click en la regleta superior y escribe lo siguiente:

```
Private Sub Slider1_Click()
    Me.UpDown1.Value = Me.Slider1
    Calcular
End Sub
```

De este modo has asociado la primera regleta al primer control de subida y bajada.
Esto significa que para proporcionar los datos al programa se podrán utilizar tanto la regleta deslizante como las flechas de subida y bajada, ya que se modifican de forma sincronizada, simultáneamente.

19 Repite el paso **18** tanto para el segundo control de subida y bajada

```
Private Sub UpDown2_Change()
    Me.Slider2 = Me.UpDown2
    Calcular
End Sub
```

así como para la segunda de las regletas:

```
Private Sub Slider2_Click()
    Me.UpDown2.Value = Me.Slider2
    Calcular
End Sub
```

Estos dos elementos funcionan también sincronizadamente.

20 Para terminar, pulsa dos veces encima de cualquier parte libre del formulario y completa el código fuente del programa:

```
Private Sub Form_Load()
    Calcular
End Sub
```

Con estas líneas se calcula la fórmula nada más iniciarse el programa.

21 Pincha en el icono ▶ para que se ejecute la aplicación:

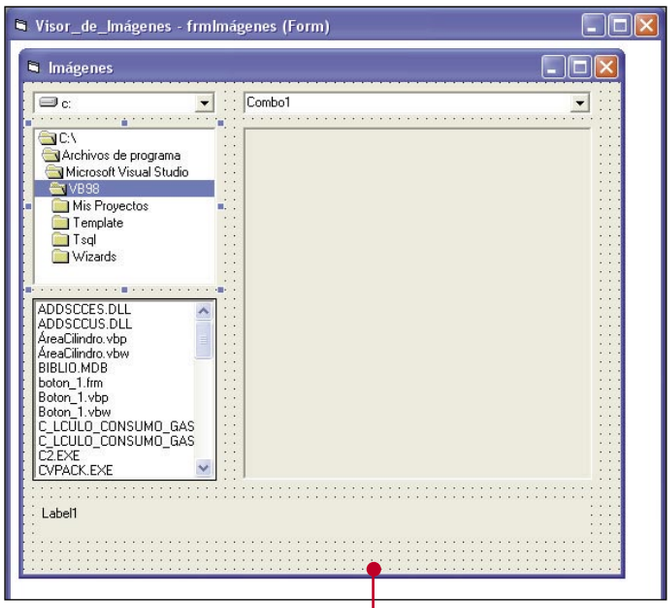
Desplaza la barra horizontal para introducir el kilometraje y el consumo de forma rápida, aunque aproximada:

Con las flechas del control de subida y bajada puedes afinar, lo que resulta útil ya que el otro método es más impreciso. El programa calcula automáticamente, con cada cambio que realices, el consumo medio cada cien kilómetros:

2 Controles para imágenes

En el segundo ejemplo usarás elementos de control con los que puedes buscar y luego ver imágenes.

1 Tras guardar y cerrar el programa creado anteriormente, haz ahora click en la barra de menús en Archivo, y en la lista que se despliega encima de Nuevo proyecto. A continuación, repite los pasos del **2** al **5** del apartado "Emplear varios elementos de control". Pero ahora, junto a Caption introduce el nombre de Imágenes, pincha también en (Nombre) y escribe al lado frmImágenes. Y, por último, nombra el proyecto como Visor_de_Imágenes



2 Ahora es el momento de situar los controles sobre el formulario. Para ello deberás pinchar en los siguientes iconos: , para que el usuario pueda seleccionar la unidad de almacenamiento, y también en para el archivo de imagen. Para especificar el tipo de ficheros, encima de Y para especificar la carpeta donde éstos se encuentran, en

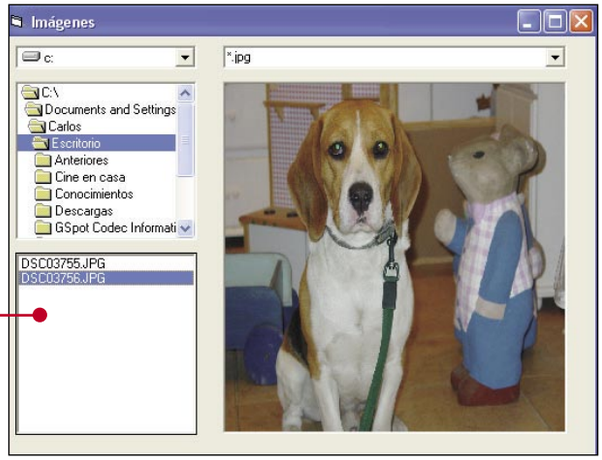
Para que se muestre la imagen usa la herramienta

Por último, con podrás darle a ésta un nombre. Si es necesario, aumenta un poco las dimensiones del formulario, que deberá quedar más o menos así:

3 En el ejemplo del apartado anterior hacías click en cada uno de los elementos para asignarle un procedimiento. En éste vas a introducir todo el código a la vez. Pulsa sobre el menú Ver y a continuación en Código para abrir la ventana donde debes escribir las siguientes líneas:

```
Private Sub Combo1_Click()
    File1.Pattern = Combo1.Text
End Sub

Private Sub Dir1_Change()
    File1.Path = Dir1.Path
End Sub

Private Sub Drive1_Change()
    Dir1.Path = Drive1.Drive
End Sub

Private Sub File1_Click()
    Dim Ruta As String
    Ruta = File1.Path
    If Right(Ruta, 1) <> "\" Then _
    Ruta = Ruta & "\"
    Ruta = Ruta & File1.FileName
    Label1.Caption = UCase(Ruta)
    Picture1 = LoadPicture(Ruta)
    Picture1.PaintPicture Picture1.Picture, 0, 0, _
    Picture1.ScaleWidth, Picture1.ScaleHeight
End Sub

Private Sub Form_Load()
    With Combo1
    .AddItem "*.ico"
    .AddItem "*.bmp"
    .AddItem "*.jpg"
    .AddItem "*.tif"
    .ListIndex = 0
    End With
    File1.Pattern = Combo1.Text
End Sub
```

4 Inicia el programa con un click en ▶. Con él podrás buscar archivos de imagen en las carpetas y unidades que desees. Cuando encuentres una y pulses sobre ella, se mostrará en el área de visualización:



En la próxima entrega del curso te enseñamos a usar Visual Basic para hacer un programa que abra, modifique y guarde documentos.

Cada vez "controlas" más de Visual Basic. ¿No te lo crees? Te lo vamos a demostrar. En esta entrega vas a aprender a diseñar aplicaciones más complejas, como un procesador de texto.

Sumario

Crear un procesador de texto 86
Mejorar tu aplicación 88

Hay muchas cosas que diferencian unos tipos de programas de otros. Incluso aunque se trate de aplicaciones similares –evidentemente, un programa de contabilidad no puede ser igual que un reproductor multimedia– se puede hablar, por ejemplo, de su tamaño, del aspecto de su interfaz o las **funciones** 01 (Pág. 88) concretas de que dispone.

Algo fundamental, sobre todo para los programadores que lo diseñan, es la cantidad y tipo tanto de los **formularios** 02 (Pág. 88) como de los distintos **controles** 03 (Pág. 88) con los que cuenta. Así, al programa diseñado en la anterior entrega del curso le bastaba con un formulario y algunos elementos de control.

Sin embargo, otras aplicaciones están pensadas para llevar a cabo tareas mucho más complicadas, por lo que requieren mayor complejidad y número de componentes. Como, sin ir más lejos, los procesadores de texto o los programas de tratamiento de imagen. Se los conoce en general como aplicaciones SDI (Single-Document-Interface, o Interfaz de un solo Documento) o MDI (Multiple-Document-Interface, en español Interfaz de Múltiples Documentos).

Diferencias entre SDI y MDI

Una aplicación MDI se compone, para empezar, de un formulario con distintas alternativas que constituye su única interfaz. Todos los documentos que abras con él se mostrarán como formularios subordinados a éste, y nunca "cruzarán las fronteras" de la ventana principal del programa

Además, en este software es posible mantener abiertos varios ficheros a la vez. Esto supone una ventaja cuando, por ejemplo, estás editando un documento y quieres copiar un texto o un párrafo en o procedente de uno distinto. Como ocurre con MS Word.

Con una aplicación SDI, como Wordpad o el Bloc de Notas de Windows, nada de lo anterior es posible, ya que sólo puedes trabajar con un documento cada vez.

¿Qué tienen en común SDI y MDI?

Los dos tipos de programas utilizan los denominados formularios de datos. Además, en ambos se usan comúnmente menús o barras de herramientas para situar en ellos los diferentes controles y comandos del programa y, de este modo, aprovechar mejor el espacio del Escritorio.

¿Es difícil crear una aplicación?

Sin contar con ayuda, y sin ser un programador experimentado, crear aplicaciones así podría llevarte varios días. Por suerte, VB tiene un asistente con el que todo se convierte en algo muy sencillo. Sólo tendrás que elegir los elementos que aparecerán en menús y barras de herramientas, y podrás volver atrás cuando quieras para añadir o eliminar elementos. En unos pocos minutos habrás sido capaz de "programar" tu propia aplicación

En este capítulo te enseñamos a diseñar una aplicación MDI para crear y editar textos. Luego ampliarás este programa, añadiéndole algunas funciones.

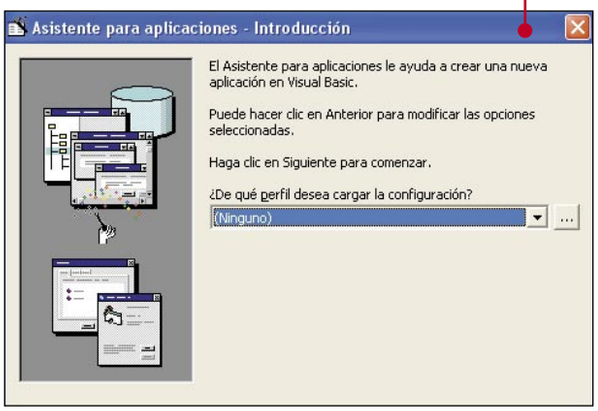
1 Crear un procesador de texto

En este capítulo crearás, con unos pocos clicks, un sencillo programa de texto. Todo lo demás, como por ejemplo la creación de textos de programa, lo hace el Asistente por ti.

1 Inicia primero Visual Basic 6.0. Para ello haz click en Microsoft Visual Basic 6.0, luego en la línea Inicio, también encima de Programas y por último sobre la entrada Microsoft Visual Basic 6.0.

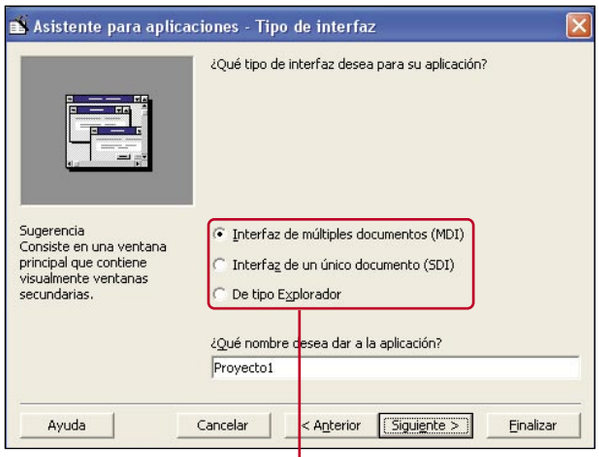
2 Una vez que se abra la ventana Nuevo proyecto pulsa dos veces encima de Asistente para aplicaciones de VB.

3 Tras hacerlo se mostrará ahora en pantalla el asistente para aplicaciones de Visual Basic:



Guía del curso

Instalación de Visual Basic	Nº 115
Introducción al lenguaje BASIC	Nº 116
Uso de controles en Visual Basic	Nº 117
Aplicaciones MDI y SDI	**Nº 118**
Formularios avanzados	Nº 119
Gráficos y multimedia	Nº 120
Objetos y menús	Nº 121
Controles avanzados: Internet y Timer	Nº 122
Personalización y configuración de programas	Nº 123
Generar programas	Nº 124



4 Cuando pulses encima de Siguiente > tendrás que escoger el tipo de programa que quieres crear: Deja la casilla seleccionada por defecto, y cambia el nombre del proyecto por éste, Procesador_de_texto. Aprieta sobre el botón Siguiente >.

5 A continuación puedes configurar los menús del programa:

En el recuadro situado a la izquierda se muestran varios por defecto, mientras que en la parte derecha se ven las distintas alternativas de que consta cada uno de ellos. Esto es así a pesar de que muchas de ellas aún no tienen asignada ninguna función. Si lo dejaras tal cual y ejecutaras el programa, al pinchar sobre alguna de las opciones de un menú verías este mensaje:

Si no quieres ni añadir ni quitar nada, haz click en Siguiente > y ve al paso 7.

6 También puedes, si lo deseas, eliminar de los menús las entradas sin **código fuente** 04 (Pág. 88) ejecutable. Pulsa encima de &Archivo y seguidamente quita la marca de las casillas situadas delante de &Cerrar, y de Guardar &todo, &Propiedades, &Vista preliminar y &Enviar..., así como siempre que aparezca [Separator]. Repite el proceso con el menú &Edición, quitando el trazo de &Deshacer y de &Ver.

7 Ahora pasa ya al menú &Ver y procede del mismo modo con estas entradas:

&Renovar
&Opciones...
Explorador de &Web

Finalmente, pincha encima de Ay&uda y desactiva las siguientes casillas:

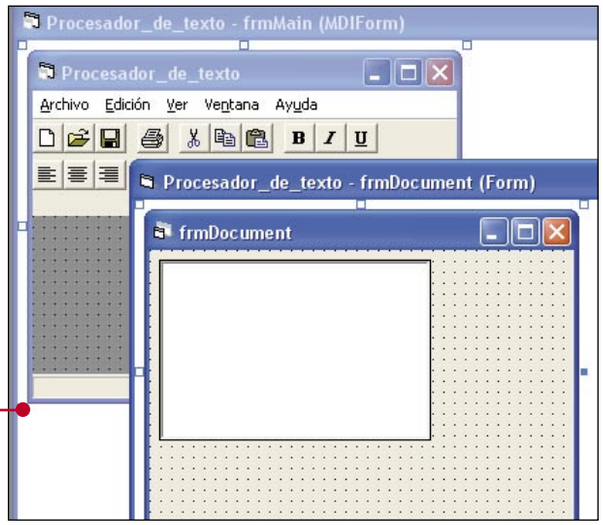
&Contenido
&Buscar Ayuda acerca de...

Cuando lo hayas hecho, haz click en Siguiente >.

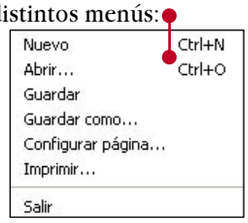
8 En la siguiente ventana aparecerán todos los iconos del programa: Acepta la configuración por defecto y aprieta encima de Siguiente > en ésta y en las próximas cuatro ventanas. Cuando llegues a la pantalla Asistente para aplicaciones - Finalizado, pulsa sobre el botón Finalizar.

9 En ese momento, el Asistente se encargará de generar la aplicación. Cuando termine, mostrará el aviso.

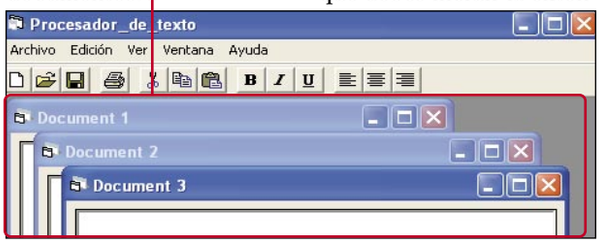
Pulsa la tecla ↵ y podrás ver el formulario principal y el del documento:



10 Haz click en el icono ▶ para ejecutar el programa: Como puedes ver, tu aplicación dispone de gran cantidad de funciones, como cortar e insertar textos, imprimir, abrir archivos, editarlos, etc. Además, también puedes poner las letras en negrita y cursiva, o alinear el texto. Para todo ello puedes emplear tanto los iconos de la barra de herramientas como las entradas de los distintos menús:



11 Pincha, por ejemplo, encima del icono para que se abran nuevos documentos:

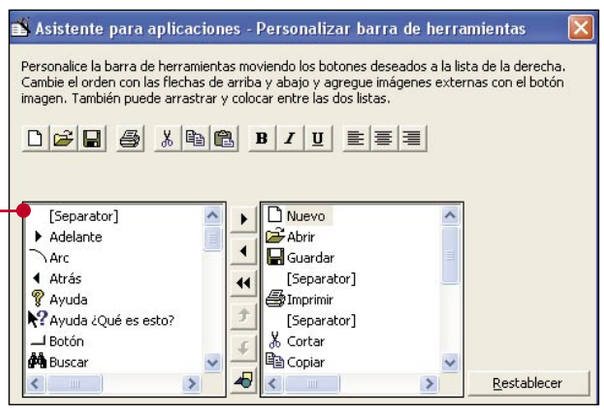


De este modo podrás comprobar que tu programa MDI funciona correctamente. Ten en cuenta, cuando quieras guardar un texto, que debes incluir la extensión **.txt** detrás del nombre del archivo: Nombre: Prueba.txt.

12 Ya lo siguiente es guardar el proyecto. Para ello, cierra el procesador de texto pinchando en ☒. Pulsa arriba sobre el menú Archivo y luego también encima de la entrada Guardar proyecto como...

13 Como no le diste al formulario ningún nombre en particular, lo mejor es que crees una nueva carpeta para el **proyecto** 05 (Pág. 88). Así que haz ya doble click en Mis Proyectos y a continuación, arriba a la derecha, sobre el icono Guardar. Escribe un nombre para el nuevo subdirectorio, Procesador de texto, y pulsa ↵.

14 Ahora entra en la carpeta que acabas de crear, Procesador d..., y aprieta el botón Guardar en las siguientes tres ventanas.



¿Qué es...?

01 Función
Las funciones son partes del código fuente de un programa que son "invocadas" por su nombre desde otros procedimientos. Reciben argumentos (datos) con los que operan para de esta forma obtener un valor.

02 Formulario
En VB, es una ventana que puede adaptarse a los gustos y necesidades del programador para crear la interfaz del programa que está creando.

03 Controles
Son objetos que hay en los formularios. Cada tipo de control tiene sus propias características que lo hacen adecuado para una finalidad concreta. Por ejemplo, introducir texto, activar opciones, confirmar posibilidades, etc.

04 Código fuente
Instrucciones y expresiones de un programa, escritas por un programador en un lenguaje de alto nivel, o más cercano al lenguaje humano. Para poder ejecutarlo hay que "traducirlo" a código máquina, o sea, compilarlo.

05 Proyecto
Para crear aplicaciones, VB trabaja con proyectos. Éstos agrupan todos los archivos que se utilizan para ello, lo que permite administrarlos más eficientemente. Un proyecto consta al menos de un archivo para cada formulario, uno para los controles de cada formulario y otro para el seguimiento de todos los componentes.

06 Procedimiento
El código fuente de un programa en VB está dividido en partes más pequeñas llamadas procedimientos que contienen las instrucciones que se ejecutan cuando tiene lugar un evento concreto, como pulsar un botón.

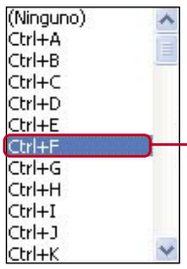
2 Mejorar tu aplicación

Al procesador de texto que has creado en el apartado anterior le falta al menos una característica esencial. Con él solamente puedes emplear un tipo de letra. En este punto te enseñamos a modificarlo.

1 Aprieta la tecla Ctrl, mantenla presionada y pulsa también en E para que aparezca el Editor de menús de Visual Basic: En la parte de debajo de la ventana puedes ver todas las entradas del menú.

2 Pincha encima de la flecha inferior y busca en la lista la entrada ····&Copiar. Selecciónala haciendo click en ella, y luego aprieta encima del botón Insertar.

3 Ve ahora a la parte superior de la ventana, pincha en el campo de entrada de datos situado junto a Caption: e introduce la palabra &Edición. Mediante el carácter ampersán **&** haces que la letra que le sigue aparezca subrayada en el menú, para indicar el atajo de teclado que activa la función. Haz lo mismo con el campo llamado Name:, pero esta vez escribe mnuViewFuente. Por último, define el atajo pinchando sobre la flecha Shortcut: (Ninguno) y a continuación en la lista en.



Cierra la ventana apretando el botón Aceptar.

4 En el centro del formulario principal verás un pequeño icono: Con ayuda de este elemento puedes acceder a los cuadros de diálogo de Windows, para, por ejemplo, elegir la fuente o el color del texto. Como ves, aquí ya aparece insertado, dado que es necesario para abrir y guardar los archivos. Por lo tanto, lo único que debes escribir es la función que el programa ha de ejecutar al pinchar sobre la entrada que has añadido al menú. Así que haz click en el formulario principal sobre Edición y luego, en la lista que se despliega, en la nueva entrada Fuente Ctrl+F.

5 Se abrirá una ventana de código: en ella podrás ver el "esbozo" de un **procedimiento** 06. Completa esas dos líneas introduciendo entre ellas lo siguiente: En el código que has escrito, dlgCommonDialog es el nombre del elemento de control del dialogo estándar, cdlCFBoth asegura que todas las fuentes disponibles se muestran en la lista. Mediante la orden ShowFont se abre el correspondiente cuadro de diálogo. Con las líneas que aparecen a continuación se muestran los formatos de letra escogidos.

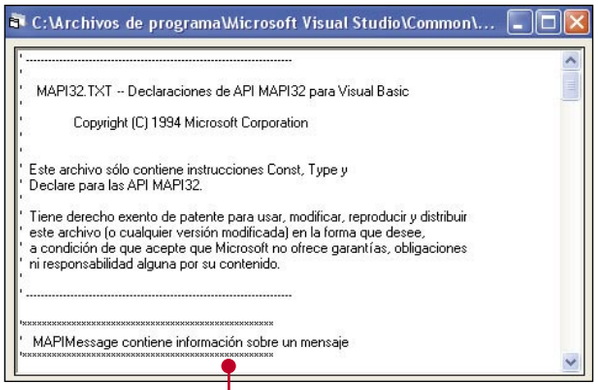
6 Inicia el programa con un click en ▶. Escribe un texto o abre un archivo, por ejemplo Haz click encima de Edición y a continuación, en la lista que se despliega, también sobre Fuente para que de este modo se abra esta ventana:

7 Pincha sobre la fuente que quieras emplear, su estilo y su tamaño, por ejemplo Comic Sans MS, Negrita y 10, y luego aprieta encima de Aceptar. Como ves, el texto de todo el documento se modifica de inmediato

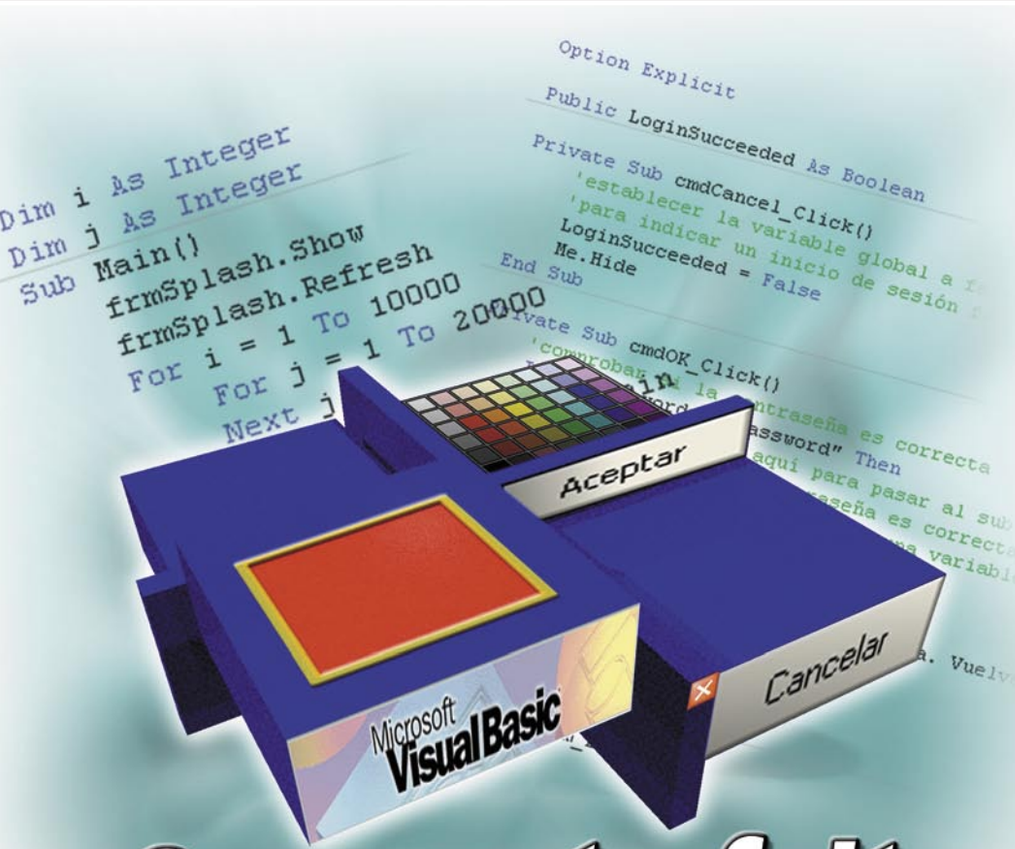
8 Ahora ya sólo te queda guardar los cambios que has llevado a cabo. Haz click encima del menú Archivo, y a continuación sobre la entrada Guardar proyecto. También puedes hacerlo directamente pinchando sobre el icono

En la siguiente entrega del curso aprenderás a usar y personalizar los formularios predefinidos.

```
MAPI32.TXT -- Declaraciones de API MAPI32 para Visual Basic

Copyright (C) 1994 Microsoft Corporation
```




```
Private Sub mnuViewFuente_Click()
    dlgCommonDialog.Flags = cdlCFBoth
    dlgCommonDialog.ShowFont
    ActiveForm.rtfText.Font.Name = dlgCommonDialog.FontName
    ActiveForm.rtfText.Font.Size = dlgCommonDialog.FontSize
    ActiveForm.rtfText.Font.Bold = dlgCommonDialog.FontBold
    ActiveForm.rtfText.Font.Italic = dlgCommonDialog.FontItalic
    ActiveForm.rtfText.Font.Underline = dlgCommonDialog.FontUnderline
End Sub
```



Que no te falte detalle

¿Te parece que el programa que has diseñado es "un poco soso"? Entonces, anímate a añadirle todo tipo de "extras".

Sumario

Insertar pantalla de bienvenida	86
Insertar formularios de registro	87
Mensajes con consejos	88
Modificar la versión del programa	88

El éxito de un programa no depende sólo de las funciones que es capaz de realizar. También tiene mucha importancia su aspecto. En las anteriores entregas ya te hemos enseñado a alterarlo agregando, eliminando o modificando los botones y **controles** 01 (pág. 88). Aparte, una aplicación realmente "buena" usa **formularios** 02 (pág. 88) intuitivos y sencillos, que el usuario puede utilizar sin necesidad de tener que aprender a hacerlo. Otras aplicaciones, por ejemplo, al abrirlas te "reciben" con una pantalla que muestra todo tipo de trucos y consejos.

Como estas ventanas son prácticamente iguales entre unos programas y otros, le dan la oportunidad a los usuarios inexpertos a empezar a hacer algo desde el principio, siguiendo los consejos que se le ofrecen. Este aspecto tan uniforme se debe a que existen formularios que tienen muchos elementos comunes. Por supuesto, Visual Basic también dispone de esos "modelos". Los vas a usar en esta parte del curso, para mejorar el procesador de texto que diseñaste en la anterior entrega.

¿Qué tipo de modelos incluye Visual Basic?

Visual Basic dispone, entre otros, de los siguientes modelos: pantallas de bienvenida que se muestran al ejecutar un programa, ventanas con información acerca de una aplicación, formularios de inscripción con los que proteger los programas por medio de una contraseña, además de los ya comentados mensajes con trucos y consejos.

¿Puedo modificar estos modelos?

Por supuesto que sí puedes hacer cambios. No tienes porqué mantener la estructura del formulario, ni los distintos elementos de control que trae por defecto. Es posible modificar los modelos para ajustarlos a tus gustos y necesidades. Tan sólo tienes que acordarte de asignar una **función** 03 (pág. 88) a cada nuevo control que añadas.

1 Insertar pantalla de bienvenida

Antes de que aparezca la interfaz propiamente dicha, muchas aplicaciones, como, por ejemplo, MS Outlook Express, muestran al ejecutarlos la llamada "pantalla de bienvenida":

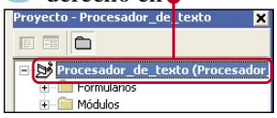
En este apartado te vamos a explicar cómo añadirle uno de estos mensajes de saludo al procesador de texto que has diseñado en la anterior entrega del curso.

1 Lo primero de todo es ejecutar Visual Basic 6.0. Para ello haz click en Inicio, encima de la línea Todos los programas, después en Microsoft Visual Studio 6.0 y por último en Microsoft Visual Basic 6.0.

2 En la ventana que aparece, pincha encima de la pestaña,

y a continuación dos veces sobre Mis Proyectos, también encima de Procesador de texto, y finalmente sobre el **proyecto** 04 (pág. 88) que has creado en la anterior entrega: Procesador_de_texto.vbp.

3 Haz click con el botón derecho en



y, en la lista que aparece, pincha en Agregar y también sobre Formulario. Con ello se mostrará esta ventana: Agregar formulario.

4 Para insertar el modelo de formulario para la pantalla de bienvenida, haz doble click sobre el icono

Así se abrirá el "boceto" de ésta, sobre el que trabajarás a continuación:

5 Puedes ajustar este modelo a tus deseos, bien quitando, añadiendo o modificando elementos. Es posible alterar un texto, por ejemplo, si lo marcas simplemente haciendo click encima de él para que aparezcan los puntos azules que delimitan la etiqueta:

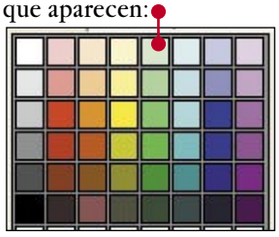
Luego pincha en la parte derecha encima de Caption e introduce el nuevo contenido de la etiqueta.

6 Si quieres cambiar la fuente, pulsa en Font y acto seguido en el botón Arial ... Selecciona el tipo de letra que desees

Guía del curso

Instalación de Visual Basic	Nº 115
Introducción al lenguaje BASIC	Nº 116
Uso de controles en Visual Basic	Nº 117
Aplicaciones MDI y SDI	Nº 118
Formularios avanzados	**Nº 119**
Gráficos y multimedia	Nº 120
Objetos y menús	Nº 121
Controles avanzados: Internet y Timer	Nº 122
Personalización y configuración de programas	Nº 123
Generar programas	Nº 124

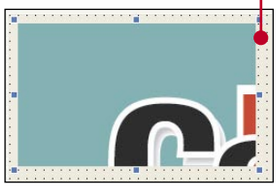
y aprieta en Aceptar. Para cambiar el color del texto haz click en ForeColor, luego en la flecha &H80000012& y a continuación sobre la pestaña Paleta para poder escoger el color entre los que aparecen:



Utiliza del mismo modo la entrada llamada BackColor para ajustar el color del fondo.

7 Como ya puedes imaginar, tienes la posibilidad de insertar ahora una imagen distinta de la que aparece por defecto. Pincha en la barra de herramientas sobre el icono. Luego, pulsa encima del "boceto" de pantalla de inicio, mantén el botón presionado hasta que el elemento alcance por fin el tamaño deseado por ti.

8 Haz click en Picture y luego a su derecha en (Ninguno) ... Se abrirá una ventana del explorador con la que puedes buscar en tu disco duro la imagen que quieras usar. Cuando la encuentres, pulsa dos veces encima de ella para que se inserte en el formulario:



Lo más seguro es que, como ocurre en nuestro ejemplo, la imagen no se ajuste perfectamente al espacio asignado para ella. Así que haz click en Stretch y luego en la flecha False para seleccionar la entrada True. Con ello la imagen se ajustará al tamaño disponible:

Sigue añadiendo, quitando y modificando elementos hasta conseguir el aspecto que deseas:

9 Todavía te quedan bastantes cosas por hacer. Si pulsas en el botón comprobarás que no aparece la pantalla de saludo. Tendrás que añadir el **código fuente** 05(pág. 88) "a mano". Cierra el programa con un click en ■. Ahora pincha a la derecha en Módulos y luego dos veces encima de Module1 (Module1.bas). A continuación modifica el procedimiento que aparece en la ventana que se ha abierto:

```
Sub Main()
    frmSplash.Show
    frmSplash.Refresh
    Set fMainForm = New frmMain
    Unload frmSplash
    fMainForm.Show
End Sub
```

10 El procedimiento llamado Sub Main() es el que se ejecuta primero cuando se inicia el programa, por eso se insertan en él estas instrucciones. La línea frmSplash.Show es la que se encarga de que la pantalla de bienvenida se muestre justo después de ejecutar el programa. Y por medio de la instrucción Unload frmSplash, te aseguras de que tarde más en desaparecer.

11 Si ejecutas ahora el programa, la pantalla desaparece tras mostrarse sólo unos instantes. Para modificarlo, tienes que añadir un **bucle** 06 (pág. 88) al código fuente:

```
Dim i As Integer
Dim j As Integer
Sub Main()
    frmSplash.Show
    frmSplash.Refresh
    For i = 1 To 10000
        For j = 1 To 20000
        Next j
    Next i
    Set fMainForm = New frmMain
    Unload frmSplash
    fMainForm.Show
```

12 Finalmente, vuelve a pulsar el botón para ejecutar la aplicación y comprueba que la pantalla está visible más tiempo. En el caso de aquellos programas que necesitan tomarse su tiempo antes de estar listos para mostrar su interfaz, se aprovechará para ello este tiempo "extra". Y en lugar del bucle, se llevarán a cabo los operaciones necesarias.

2 Insertar formularios con contraseña

Si quieres determinar qué usuarios podrán utilizar el programa, protégelo por medio de una contraseña:

1 Repite el paso 3 del apartado anterior. A continuación, haz doble click sobre el icono. Con ello se abrirá esta ventana:

Cuadro de diálogo Inicio de sesión

2 La verdad es que, para el objetivo que persigues, puedes usar este modelo de formulario sin llevar a cabo apenas modificaciones. Basta con que "ajustes" un poco el código fuente del programa. Para ello haz doble click sobre Module1 (Module1.bas). Ahora, elimina esta línea, fMainForm.Show, y escribe en vez de ella la siguiente: frmLogin.Show. El objeto de este cambio es que el formulario de registro aparezca después de la pantalla de bienvenida.

3 Puesto que el procesador de texto sólo debe poder utilizarse tras introducir una contraseña, también tienes que modificar el código fuente del formulario que acabas de insertar. Pincha sobre él dos veces en un punto vacío para que se abra la ventana código y fíjate en esta líneas:

```
If txtPassword = "password" Then
```

Es aquí donde se define la clave de acceso al programa. Y, en lugar de "password", escribe, entre comillas, el texto que quieres que sirva a modo de contraseña.

4 A continuación introduce, en el mismo procedimiento y justo por debajo de End If estas dos líneas:

```
Unload frmLogin
fMainForm.Show
```

La primera cierra el formulario una vez que has introducido y confirmado la contraseña. La segunda abre el primer formulario del procesador propiamente dicho.

5 Ahora, tienes que eliminar estas líneas

```
txtPassword.SetFocus
SendKeys "{Home}+{End}"
```

y sustituirlas por la orden End. Este cambio es necesario porque, en caso contrario, la aplicación se abriría incluso introduciendo una contraseña falsa.

6 Cuando termines con todo –recuerda escribir la verdadera contraseña– el código fuente del formulario debe quedar así:

```
Option Explicit

Public LoginSucceeded As Boolean

Private Sub cmdCancel_Click()
    'establecer la variable global a false
    'para indicar un inicio de sesión fallido
    LoginSucceeded = False
    Me.Hide
End Sub

Private Sub cmdOK_Click()
    'comprobar si la contraseña es correcta
    If txtPassword = "password" Then
        'colocar código aquí para pasar al sub
        'que llama si la contraseña es correcta
        'lo más fácil es establecer una variable global
        LoginSucceeded = True
        Me.Hide
    Else
        MsgBox "La contraseña no es válida. Vuelva a intentarlo", , "Inicio de sesión"
        End
    End If
    Unload frmLogin
    fMainForm.Show
End Sub

Private Sub Form_Load()

End Sub
```

7 Para probar el programa, pincha en ▶. Tras ver la pantalla de saludo, aparecerá la ventana donde debes introducir tus datos:

¿Qué es...?

01 Controles
Son objetos que hay en los formularios. Cada tipo de control tiene sus propias características que lo hacen adecuado para una finalidad concreta. Por ejemplo, introducir texto, activar opciones, confirmar posibilidades, etc.

02 Formulario
En Visual Basic, se trata de una ventana que puede adaptarse a los gustos y necesidades del programador para diseñar la interfaz de la aplicación que está creando.

03 Función
Las funciones son partes del código fuente de un programa que son "invocadas" por su nombre desde otros procedimientos. Reciben argumentos (datos) con los que operan para de esta forma obtener un valor.

04 Proyecto
Para crear aplicaciones, VB trabaja con proyectos. Éstos agrupan todos los archivos que se utilizan para ello, lo que permite administrarlos más eficientemente. Un proyecto consta al menos de un archivo para cada formulario, uno para los controles de cada formulario y otro para el seguimiento de todos los componentes.

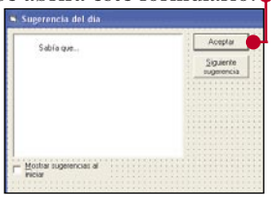
05 Código fuente
Instrucciones y expresiones de un programa, escritas por un programador en un lenguaje de alto nivel, o más cercano al lenguaje humano. Para poder ejecutarlo hay que "traducirlo" a código máquina, o sea, compilarlo.

06 Bucle
Conjunto de instrucciones de un programa que se repiten un número determinado de veces, hasta que se cumpla una condición predefinida, o mientras se esté dando una circunstancia concreta.

3 Mensajes con trucos y consejos

En este apartado vas a ver cómo añadir al procesador de texto una ventana que muestra trucos y consejos acerca de tu programa

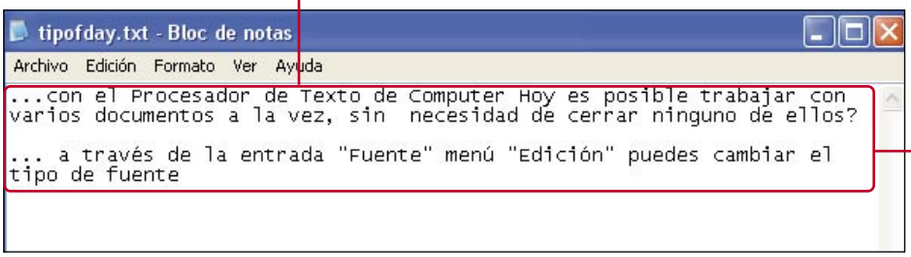
1 Repite, como antes, el paso 3 del apartado "Insertar una pantalla de bienvenida". A continuación, haz ya doble click encima de este icono. De esta forma se abrirá este formulario:



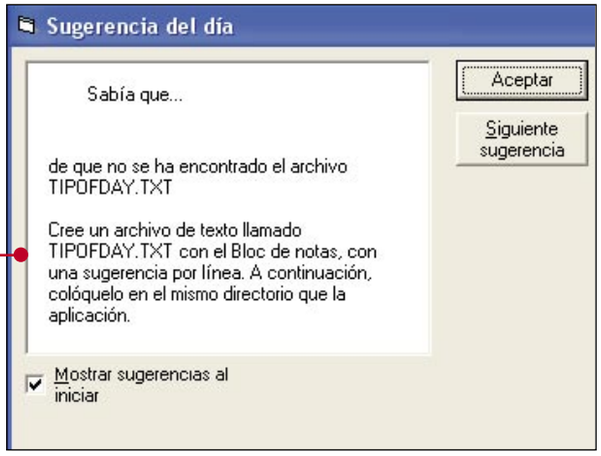
2 No es necesario modificar este modelo de formulario, tan sólo tienes que hacer algunos cambios en su código fuente. Así que pincha ya sobre la ventana Procesador_de_texto - frmLogin (Código), que se encuentra en segundo plano, y escribe debajo de `fMainForm.Show` la siguiente línea: `frmTip.Show`. Pulsa sobre el botón ▶ para que se ejecute el procesador de texto. Tras introducir la contraseña, se abre la ventana que debería mostrar el primer consejo: En realidad, el texto de este mensaje te comunica –en incorrecto castellano– "de que" no ha podido encontrar el archivo donde deberías haber escrito los trucos y consejos. Se trata de un fichero de texto que puedes crear usando cualquier editor, por ejmplo, el Bloc de Notas de Windows.

3 Haz click en Inicio y luego a continuación en Ejecutar... Ahora escribe el comando notepad y aprieta la tecla ↵.

4 Introduce un consejo cualquiera en el documento, por ejemplo. Puedes escribir los que quieras, con la condición de introducir un retorno de carro al final de cada uno.



5 Cuando termines de escribir los trucos y consejos, pincha sobre Archivo y en la lista que se despliega en Guardar como... Para que el programa lo encuentre, debes guardar el fichero de texto en la misma carpeta donde está situado el proyecto del procesador de texto: Además, le tienes que dar el nombre tipofday.txt.

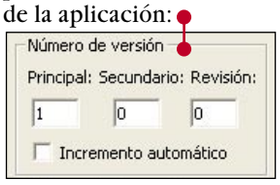


6 Ya puedes volver a ejecutar el programa, que esta vez mostrará el consejo que acabas de escribir: Si quieres que se muestre uno distinto, haz click en Siguiente sugerencia. Y si no quieres que vuelva a aparecer esta pantalla, pincha en la casilla ☑ para que desaparezca el trazo de su interior: ☐.

4 Modificar la versión del programa

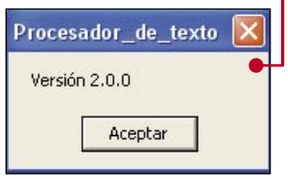
¿No crees que, después de tantos cambios y modificaciones, ahora se trata de un programa distinto? ¿Y a qué esperas para asignarle un nuevo número de versión?

1 Pincha con el botón derecho a la derecha sobre Procesador_de_texto, y pulsa en la lista encima de Propiedades de Procesador_de_texto... A continuación, haz click en la pestaña Generar. Con ello se abre una ventana donde puedes ver la actual versión de la aplicación:

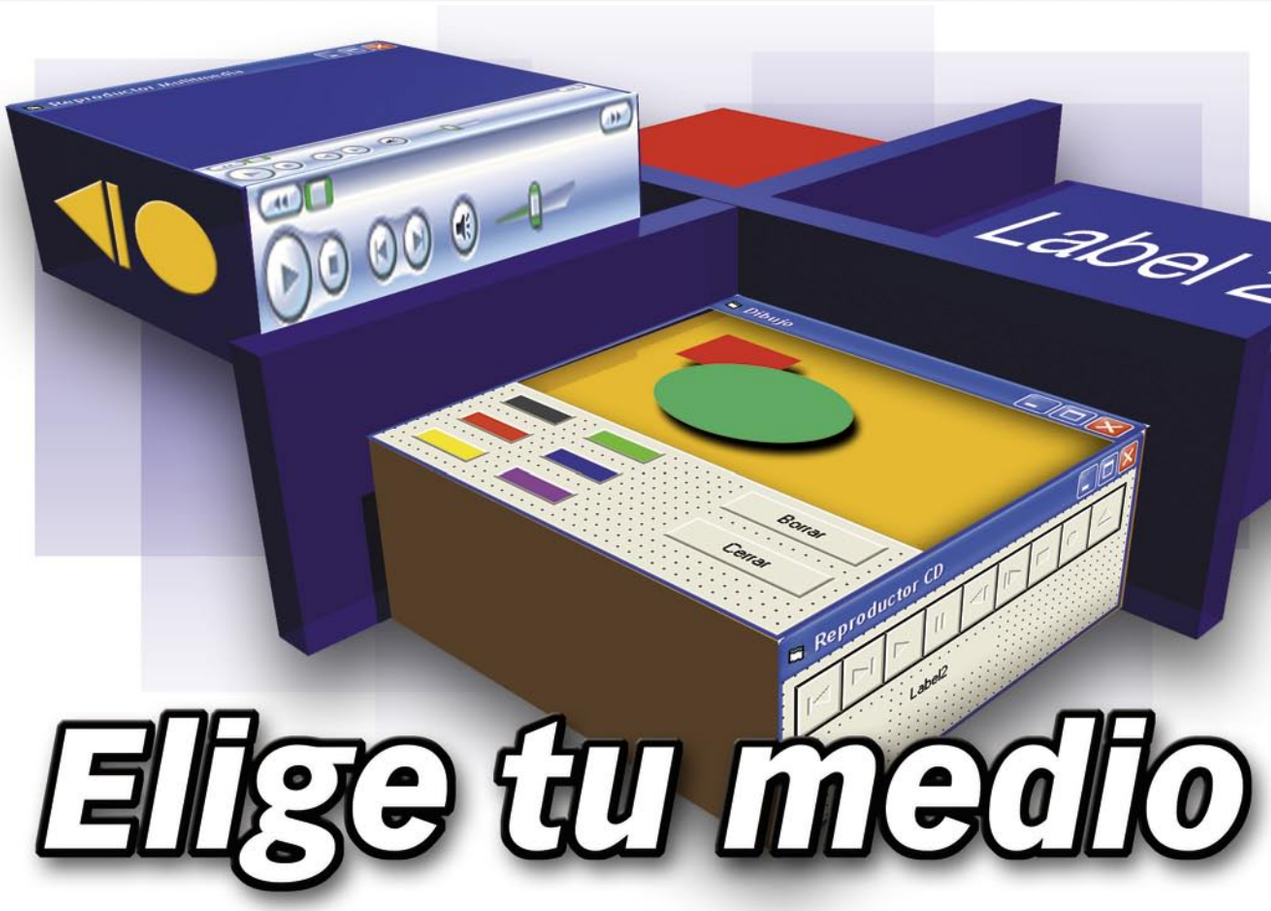


2 Sólo tienes que introducir el número de versión que quieras asignarle a tu programa. Eso sí, hay algunas reglas no escritas al respecto. Si las modificaciones han sido muy grandes, puedes incrementar en uno el valor del primer número. Si se trata de cambios menos importantes, o tan sólo de pulir pequeños defectos, se usan los otros dos dígitos. Dada la naturaleza de las mejoras que se han llevado a cabo en el procesador, parece que lo más adecuado es que lo "asciendas" a la versión **2.0.0**: 2.

3 Tras ello, ejecuta el programa y haz click en el Ayuda y en el menú sobre la entrada Acerca de para ver el nuevo número de versión:



Por último, y antes de cerrar Visual Basic, recuerda sobre todo guardar todos los cambios que has hecho en esta entrega del curso.



Elige tu medio

Si te dicen al principio del curso que ibas a diseñar un procesador de texto, seguro que no te lo hubieras creído. Quizá pienses que es imposible hacer algo más complicado. En esta entrega vas a diseñar un programa de dibujo y un reproductor multimedia.

Sumario

Crear un programa de dibujo 84
Diseñar una aplicación de reproducción multimedia 86
Elementos de control multimedia 86

Dibujar en el ordenador es muy sencillo. Para hacerlo bien tan sólo hace falta un poco de práctica... y el programa adecuado. Una aplicación muy popular es MS Paint, incluida desde las primeras versiones de Windows. ¿Qué cómo funciona este tipo de software? Ten por seguro que lo vas a aprender en las próximas páginas. Te explicamos cómo diseñar un programa de dibujo. Será muy sencillo, tan sólo un ejemplo con el que no podrás ni grabar ni imprimir tus trabajos.

No se quedará ahí el asunto, ni mucho menos. A continuación te enseñamos a programar una aplicación con la que podrás reproducir vídeos y música. Estará basado en el Reproductor Multimedia de Windows. De este modo podrás escuchar y visualizar todos los formatos de archivo que éste sea capaz de abrir, como MP3 y **AVI** 01. Siempre que dispongas del **códec** 02, claro.

Finalmente, en el último apartado te enseñamos a crear un programa parecido, pero mediante la edición para profesionales de Visual Basic. No pienses que por ello va a ser un proceso más complicado. La versión para principiantes no es más que una parte de la profesional. Ambas se usan del mismo modo, y tienen exactamente el mismo aspecto. Sólo que la edición ampliada dispone de mayor número de **controles** 03.

En esta entrega usarás los elementos de control multimedia. Con ellos podrás diseñar un reproductor independiente del de Windows, con el que será posible hacer más cosas que abrir ficheros de música y vídeo.

1 Crear un programa de dibujo

Vas a comenzar esta entrega diseñando un programa de dibujo similar a Microsoft Paint. Constará de un área de color oscuro que hará las veces de "pizarra", y una serie de botones a modo de "tizas de colores".

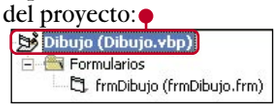
1 Inicia primero Visual Basic 6.0. Para ello haz click en Inicio, luego en esta línea Todos los programas, a continuación encima de Microsoft Visual Studio 6.0, y ya por último también sobre Microsoft Visual Basic 6.0.

2 Cuando se abra la ventana Nuevo proyecto haz doble click en el icono EXE estándar

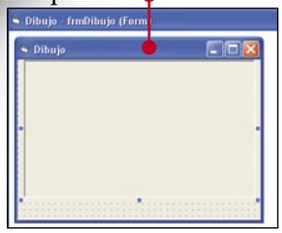
3 Cambia los nombres de los componentes del **proyecto** 04, con el objeto de facilitar su búsqueda después de guardarlo. Así, pincha en Caption y teclea Dibujo. Pulsa también sobre (Nombre) e introduce el nombre del **formulario** 05: frmDibujo.

4 Ahora haz click arriba a la derecha, encima de,

y a continuación abajo en (Nombre). Escribe luego Dibujo y aprieta sobre la tecla ↵ para poder cambiar el nombre del proyecto:

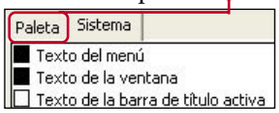


5 Pulsa ahora en la Barra de herramientas encima del icono del control y ya seguidamente en la esquina superior izquierda del formulario vacío. Mantén el botón apretado y arrastra hasta ocupar casi toda la superficie:



6 Ahora vas a modificar el color del elemento que acabas de añadir. Haz click en BackColor y a continuación en la flecha &H8000000F&.

7 Pincha entonces encima de la pestaña



para seleccionar el color adecuado:

Comprueba que la imagen se parece ahora a la superficie de una pizarra:

Guía del curso

Instalación de Visual Basic	Nº 115
Introducción al lenguaje BASIC	Nº 116
Uso de controles en Visual Basic	Nº 117
Aplicaciones MDI y SDI	Nº 118
Formularios avanzados	Nº 119
Gráficos y multimedia	**Nº 120**
Objetos y menús	Nº 121
Controles avanzados: Internet y Timer	Nº 122
Personalización y configuración de programas	Nº 123
Generar programas	Nº 124

8 Ahora haz click encima de y arrastra para aumentar el tamaño del formulario, y que de este modo quepan así más elementos.

9 Luego pulsa sobre y añade un botón a la izquierda, justo debajo del área verde:

10 Pincha a la derecha sobre Caption y deja en blanco la descripción del contenido del elemento: Haz click de forma consecutiva encima de BackColor, sobre la flecha y en la pestaña Paleta para escoger un color:

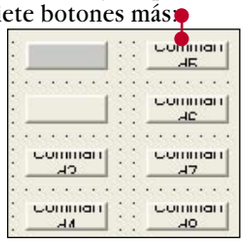
11 Como verás, todavía no ha cambiado le color del botón:

Para ello debes pulsar en hasta que aparezca la entrada Style. Haz click encima de ella y a continuación sobre 0 - Standard para, en la lista que se despliega, seleccionar.

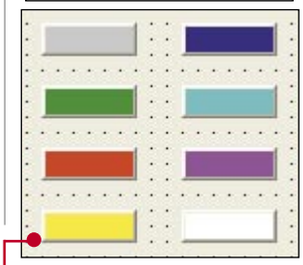
0 - Standard
1 - Graphical

Ahora sí se muestra del color elegido:

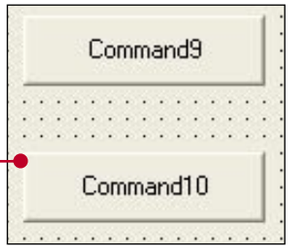
12 Repite los pasos 9, 10 y 11 para crear siete botones más:



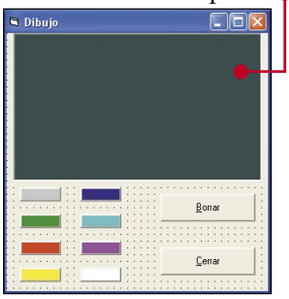
Esta vez dales los siguientes colores:



13 Inserta ahora dos botones más grandes que los anteriores y a la derecha de éstos:



14 El primero servirá para "borrar la pizarra", el segundo para cerrar el programa. Por eso, junto a Caption, escribe respectivamente &Borrar y &Cerrar. Recuerda que el símbolo ampersán **&** hace que el siguiente carácter aparezca subrayado. El programa deberá tener a estas alturas más o menos este aspecto:



15 Para que la aplicación pueda funcionar, debes añadir un **procedimiento** 06 tanto a la "pizarra" como a cada uno de los botones. Haz doble click sobre un punto vacío del formulario para que se abra la ventana de código:

16 Lo primero que vas a hacer es declarar dos variables:

```
Dim Click As Boolean
Dim Color_tiza As Integer
```

Dibujo - frmDibujo (Código)

Form | Load

```
Private Sub Form_Load()

End Sub
```

A continuación, completa el procedimiento añadiendo la siguiente línea:

```
Private Sub Form_Load()
Color_tiza = 15
End Sub
```

Por medio de esa orden determinas que el color seleccionado por defecto al abrir el programa sea el blanco.

17 Ahora tienes que añadir el código correspondiente a los botones. Pulsa dos veces encima del primero y escribe.

```
Private Sub Command1_Click()
Color_tiza = 8
End Sub
```

18 Repite el paso anterior para los demás botones, introduciendo el número correcto para cada color. Así, la cifra = 9 corresponde al , = 10 para el , = 11 al , = 12 al , = 13 al , = 14 al y = 15 para el color .

19 Pincha dos veces encima de Borrar e introduce la siguiente línea:

```
Private Sub Command9_Click()
Picture1.Cls
End Sub
```

Repite el proceso con el botón Cerrar, pero en este caso escribe End.

20 Ahora haz doble click encima del área de color verde oscuro. A continuación, pincha en la flecha Picture1 | Click. En la lista que se despliega selecciona la entrada MouseDown.

21 Añade estas líneas de código fuente al procedimiento:

```
If Button = vbLeftButton Then
    Click = True
    Picture1.PSet (X, Y), QBColor(Color_tiza)
End If
```

22 Sin salir de la ventana, pincha en MouseDown y escoge esta vez esta entrada: MouseMove. Luego introduce estas líneas:

```
If Click = True Then
    Picture1.Line -(X, Y), QBColor(Color_tiza)
End If
```

23 Para el último procedimiento, pulsa de nuevo en la flecha y escoge la entrada MouseUp. Luego escribe estas tres líneas:

```
If Button = vbLeftButton Then
    Click = False
End If
```

24 Ya está lista tu aplicación, sólo te queda probarla. Aprieta encima del icono y pinta algo para ello: Cambia el color de la tiza pinchando en los botones de color, y pulsa en Cerrar para cerrar el programa.

¿Qué es...?

01 AVI
Audio Video Interleaved, o Audio y Vídeo Entrelazados. Formato de archivo multimedia formado por la unión de dos ficheros distintos, uno de imagen y otro de audio. Los segmentos de ambos se alternan a pequeños intervalos para producir una animación con sonido.

02 Códec
COmpresor-DECompresor. Elemento de hardware o software capaz de comprimir y descomprimir datos. Para poder abrir un fichero comprimido es necesario disponer del códec empleado para crearlo.

03 Controles
Son objetos que hay en los formularios. Cada tipo de control tiene sus propias características que lo hacen adecuado para una finalidad concreta: introducir texto, activar opciones, etcétera.

04 Proyecto
Para crear aplicaciones, VB trabaja con proyectos. Éstos agrupan todos los archivos que se utilizan para ello, lo que permite administrarlos más eficientemente. Un proyecto consta al menos de un archivo para cada formulario, uno para los controles de cada formulario y otro para el seguimiento de todos los componentes.

05 Formulario
En VB es una ventana que puede adaptarse a los gustos y necesidades del programador para diseñar la interfaz de la aplicación que está creando.

06 Procedimiento
El código de un programa en Visual Basic se divide en partes más pequeñas llamadas procedimientos. Éstas contienen las instrucciones que se ejecutan cuando tiene lugar un evento concreto.

2 Diseñar una aplicación de reproducción multimedia

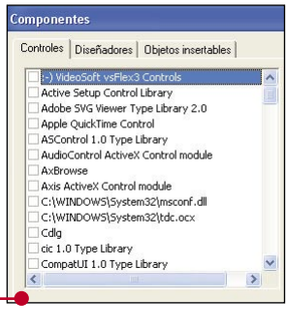
Seguimos subiendo progresivamente el nivel. A continuación vas a diseñar un programa con el que te podrás reproducir tus archivos de música y vídeo.

1 Antes de empezar conviene que guardes la aplicación creada en el apartado "Crear un programa de dibujo". Para ello, haz click en el menú Archivo, luego en la entrada Guardar proyecto, y aprieta dos veces en Guardar.

2 Ahora haz click de nuevo en Archivo y pulsa encima de Nuevo proyecto.

3 Repite los pasos del 2 al 4 del primer apartado. Esta vez, junto a Caption introduce Mi Reproductor, y al lado de (Nombre) escribe el nombre frmReproductor. Además, también debes cambiar Proyecto1 por Reproductor.

4 Haz click con el botón derecho del ratón en un punto libre de la barra de herramientas. Elige de la lista que se abre la entrada Componentes... Con ello ahora se abrirá esta ventana:



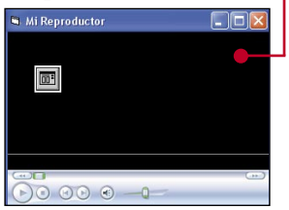
5 Busca ya en el recuadro central las entradas Microsoft Common Dialog Control 6.0 y Windows Media Player. Haz click en la casilla vacía delante de ellas, de modo que allí aparezca un pequeño trazo: ☑. Luego aprieta en Aceptar, y la Barra de herramientas mostrará nuevos controles:

6 Ahora pincha ya encima de Luego haz click sobre el formulario y arrastra para que se muestre el control:

7 Repite el paso anterior, esta vez con el icono,

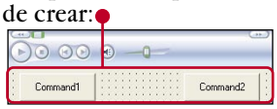
```
Private Sub Command1_Click()
    CommonDialog1.Filter = "Ficheros MP3 (*.mp3) |*.mp3| Ficheros AVI (*.avi) |*.avi"
    CommonDialog1.ShowOpen
    WindowsMediaPlayer1.URL = CommonDialog1.FileName
End Sub
```

y arrastra hasta ocupar toda la superficie del formulario:



La interfaz que se muestra será diferente en función de la versión del Reproductor Multimedia de Windows que tengas instalada en tu sistema operativo. En este caso se trata de la versión 9.

8 Haz más grande la superficie del formulario, tal y como viste en el paso 8 del apartado llamado "Crear un programa de dibujo". Pincha en para crear dos botones en el espacio libre que acabas de crear:



Pulsa encima de Caption e introduce, respectivamente, &Abrir y &Cerrar.

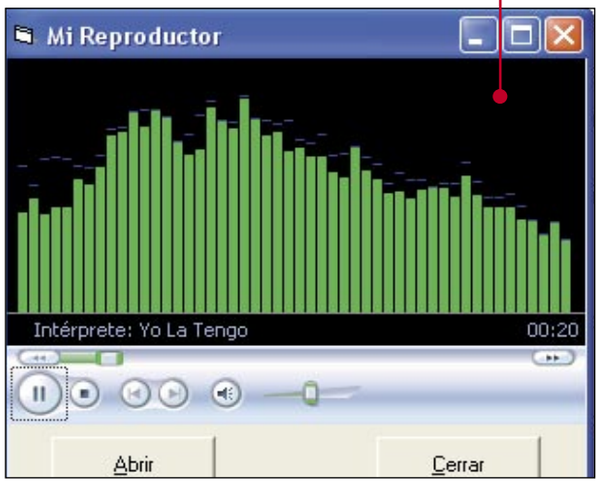
9 Haz doble click encima del botón Abrir y añade el código que hará que se puedan abrir los archivos: La primera línea determina qué formatos se pueden abrir. Es posible ampliarla con todos los que quieras, siempre que sean ficheros multimedia compatibles con el reproductor de Windows. La otra muestra una ventana del explorador, para poder seleccionar el archivo. Éste se vincula al reproductor mediante las instrucciones de la tercera línea.

10 Pulsa dos veces sobre el botón Cerrar, y luego añade ya al procedimiento la orden End.

11 Inicia el programa con un click en ▶. A continuación pincha en Abrir para que se muestre la ventana Abrir. Pulsa sobre la flecha ▼ para poder seleccionar el tipo de archivo que deseas abrir:

Ficheros MP3 (*.mp3)
Ficheros AVI (*.avi)

Cuando lo hayas encontrado en tu disco duro, haz doble click en él y se iniciará la reproducción:



3 Elementos de control Multimedia

Para poder realizar este apartado debes ser usuario de la edición para profesionales de Visual Basic 6. Si no lo eres, puedes leerlo para hacerte a la idea de las posibilidades de la versión avanzada de VB.

1 Guarda primero el proyecto que has diseñado en el apartado anterior, tal y como describimos en el primer paso del mismo.

2 Ahora repite los pasos del 2 al 4 del apartado "Crear un programa de dibujo". Esta vez, escribe junto a Caption Reproductor de CD, y pincha en (Nombre) e introduce frmReproductorCD. Luego cambia Proyecto1 (Proyecto1) por el siguiente nombre ReproductorCD (ReproductorCD).

3 Vuelve a llevar a cabo los pasos del 3 al 5 del apartado "Diseñar una aplicación de reproducción multimedia". En esta ocasión haz click en la casilla vacía situada delante de la entrada ☑ Microsoft Multimedia Control 6.0.

4 Pulsa en la Barra de herramientas sobre el nuevo icono:

A continuación pincha sobre el formulario, mantén el botón presionado y desplaza el elemento multimedia hasta que alcance un tamaño suficiente:

5 Haz click en la entrada DeviceType y después teclea CD Audio. Con ello determinas el uso que va a tener la aplicación. En este caso va a ser el de reproducir CDs de música.

6 Pulsa sobre el icono

e inserta, del mismo modo que en el paso 4, dos etiquetas justo debajo del elemento multimedia:

7 Pincha en la primera de los dos y luego en Caption. A continuación introduce Pista:.

8 Repite el proceso con la segunda etiqueta, pero esta vez deja el campo junto a Caption completamente vacío: ☐.

9 Haz doble click sobre un punto libre del formulario que así se abra esta ventana: ReproductorCD - frmCD (Código). Escribe en ella la siguiente línea de código:

```
Label2.Caption = MMControl1.Track
MMControl1.Command = "Open"
```

Con ella se cargarán los controles multimedia cuando se inicie el programa.

10 El elemento multimedia abierto se debe cerrar de nuevo, antes de terminar con el programa. Ahora pulsa encima de la flecha ▼ situada junto a Load. Elige de la lista que se despliega la entrada Unload e introduce esta línea:

```
MMControl1.Command = "Close"
```

11 Haz doble click en los controles multimedia. A continuación, pulsa en la ventana sobre la flecha ▼ que está al lado de Done. Selecciona en la lista la entrada StatusUpdate. Luego teclea la instrucción

12 Aprieta en ▶ para abrir el programa. En caso de que dentro del CD-ROM haya un disco, empezará la reproducción:

En la próxima entrega aprenderás a vincular entre sí aplicaciones.

Pásame ese objeto

Sumario

Elementos de control OLE 82
Añadir una barra de menú 84

Algo parecido es lo que va a decirle tu programa a otro en esta entrega del curso. No te sorprendas. Por si no lo sabes, las aplicaciones pueden prestarse funciones las unas a las otras. Ahora te explicamos cómo vincular entre sí distintos programas.

Sería estupendo poder añadir a nuestros programas aquellas funciones de otras aplicaciones que nos resultaran interesantes, ¿verdad? Con Visual Basic es posible hacerlo. Incluye una herramienta con la que se pueden "tomar prestados" elementos de software e incorporarlos a los programas creados con él. Y sin necesidad de escribir interminables líneas de código fuente .

En esta parte del curso te enseñamos a diseñar un programa con el que podrás reproducir archivos de audio. Luego te mostramos cómo ampliarlo añadiéndole una barra de menús

¿Cómo se usan los controles OLE?

Los **controles** 01 **OLE** 02, usados para "coger prestadas" funciones de otros programas, se instalan en el **formulario** 03 como cualquier otro elemento. A continuación se te muestra una lista en la que puedes escoger la aplicación que quieres vincular, desde reproductores multimedia a procesadores de texto. Con sólo hacer unos cuantos clicks de ratón tendrás un programa listo para ser usado.

¿Funcionará el programa con cualquier PC?

Sí. Con una condición. El ordenador debe tener instalados también todos los programas que hayas vinculado con tu aplicación. Así que será mejor que lo compruebes antes, para no llevarte ningún chasco.

1 Elementos de control OLE

En esta entrega te vamos a enseñar a hacer un programa en el que, al pinchar sobre la bandera de un detreminado país empiece a sonar su himno nacional.

Las imágenes necesarias para ello ya se encuentran en tu disco duro, ya que están incluidas en Visual Basic. Respecto a los himnos, podrás encontrarlos fácilmente en Internet y descargarlos a tu ordenador. Si no dispones de conexión a la Red, no te preocupes. Puedes usar para el ejemplo otras imágenes o archivos de sonido cualesquiera.

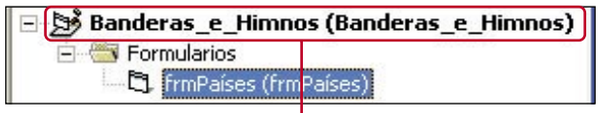
1 Inicia primero Visual Basic 6.0. Para ello pincha en el botón Inicio, luego en la línea Programas, sobre la entrada llamada Microsoft Visual Basic 6.0 y, por último, también encima de Microsoft Visual Basic 6.0.

2 En la ventana que se abre, haz click dos veces en el icono

para de este modo abrir un nuevo **proyecto** 04.

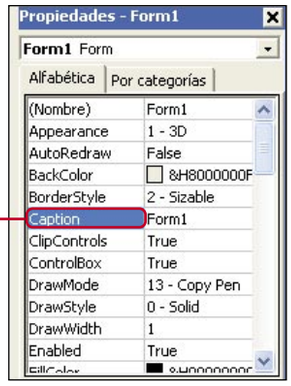
3 Empieza, como siempre, modificando alguna de sus características. Pulsa a la derecha en e introduce Países. Después, haz click en la misma ventana en la entrada (Nombre) y escribe frmPaises.

4 Pulsa más arriba encima de ? y a continuación de nuevo más abajo sobre (Nombre) Proyecto1. Introduce lo siguiente, Banderas_e_Himnos,



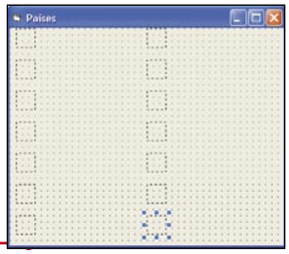
para, de este modo, modificar el nombre del proyecto:

5 Ahora debes ampliar el tamaño del formulario en blanco, de modo que haya sitio para los distintos controles que vas a añadirle. Pulsa sobre la flecha hasta que aparezca la entrada Height. Pincha en ella y escribe la cifra 4700. Luego busca Width e introduce en ella el valor 5400.



6 Haz click en la Barra de herramientas sobre el icono . Luego pincha en el formulario y arrastra con el botón apretado hasta que el elemento tenga el tamaño adecuado: Repítelo para añadir trece elementos más:

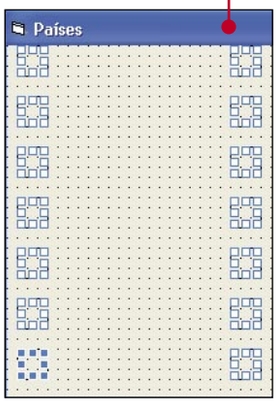
7 Ahora te mostramos una técnica que te permitirá obtener un considerable ahorro de tiempo –y también de clicks–. Aprieta el botón Ctrl y, sin soltarlo, haz click encima de cada



Guía del curso

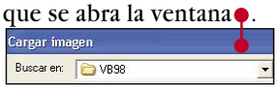
Instalación de Visual Basic	Nº 115
Introducción al lenguaje BASIC	Nº 116
Uso de controles en Visual Basic	Nº 117
Aplicaciones MDI y SDI	Nº 118
Formularios avanzados	Nº 119
Gráficos y multimedia	Nº 120
Objetos y menús	**Nº 121**
Controles avanzados: Internet y Timer	Nº 122
Personalización y configuración de programas	Nº 123
Generar programas	Nº 124

uno de los controles hasta seleccionarlos todos:



A continuación, pincha a la derecha sobre Height e introduce el valor 480. Pulsa sobre la entrada Width y escribe la misma cifra, 480. De este modo has modificado las dimensiones de todos los elementos de control a la vez:

8 Selecciona el primer control y busca en la ventana de la derecha la entrada Picture. Pulsa encima de ella y a continuación haz click en (Ninguno) ... para que se abra la ventana.

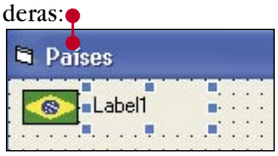


9 Pincha una vez encima de y luego dos veces (y de forma consecutiva) en las carpetas Common, Graphics, Icons y Flags.

10 Ahora ya selecciona por medio de un doble click la imagen de una bandera de entre todas las

que se muestran: Con ello habrás así conseguido que ésta se vea en el formulario:

11 Repite el proceso descrito en los pasos del 8 al 10 para añadir trece banderas más. A continuación, haz click en la Barra de herramientas sobre A y añade una etiqueta al lado de cada una de las banderas:



Pincha sobre Caption para introducir el nombre correspondiente a sus respectivos países, por ejemplo Brasil.

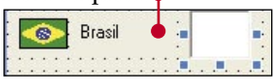
12 Cuando termines, el formulario deberá tener más o menos este aspecto:

13 Lo que queda ahora es añadir los diferentes himnos. Abre un navegador de Internet e introduce entonces en la Barra de direcciones la URL www.thenationalanthems.com/himnosnacionales.htm. A través de esta página web podrás encontrar los himnos nacionales de la mayoría de los países del mundo. Pincha sobre el mapa hasta que aparezca la bandera del estado que buscas,

haz click encima de ella con el botón derecho y pulsa en la entrada Guardar destino como... Cuando se abra la ventana Guardar como selecciona esta carpeta

para guardar en ella el fichero de sonido. Repite el proceso con los demás himnos.

14 Ahora debes añadir un control OLE para "tomar prestada" la función de reproducción multimedia de una aplicación distinta. Pincha en el icono OLE para añadir un control a la derecha de la primera etiqueta:

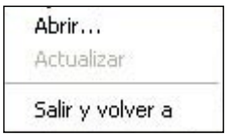


15 Haz click en la parte central de esta ventana sobre la entrada Clip multimedia. A continuación, pincha en la parte derecha encima de Mostrar como icono, para que así aparezca un trazo en la casilla, como en la imagen.

16 Aprieta sobre el botón Cambiar icono... y luego también encima de Examinar... Haz click una vez en y a continuación dos veces en la carpeta Misc y encima de la imagen EAR.

17 Borra en la parte inferior de la ventana el contenido del campo Etiqueta: Clip multimedia de modo que quede en blanco: . Confirma los cambios apretando dos veces en Aceptar.

18 Pulsa ahora encima del menú y, en la lista que se despliega, en



para seleccionar el archivo que debe reproducirse. Dirígete a la carpeta de tu disco duro en la que guardaste los ficheros que has descargado de Internet y escoge el que corresponda haciendo doble click sobre él: brazil. Cierra la ventana pulsando en y luego en Sí.

19 Haz click a la derecha sobre BackStyle,

C:\Archivos de programa\Microsoft Visual Studio\VB98\Mis Proyectos

¿Qué es...?

01 Controles
Son objetos que hay en los formularios. Cada tipo de control tiene sus propias características que lo hacen adecuado para una finalidad concreta: introducir texto, activar opciones, etcétera.

02 OLE
Object Linking and Embedding, o Vinculación e Incrustación de Objetos. Tecnología de combinación de software desarrollada por Microsoft e incluida en Windows desde su versión 3.1. Gracias a ella se pueden insertar en un documento objetos creados con una apliciación diferente. Éstos pueden estar incrustados o vinculados. La diferencia reside en que el primero es una copia, mientras que el objeto vinculado es un enlace con el original. Si éste cambia, se modifica automáticamente todo lo que esté vinculado a él.

03 Formulario
En VB es una ventana que puede adaptarse a los gustos y necesidades del programador para diseñar la interfaz de la aplicación que está creando.

04 Proyecto
Para crear aplicaciones, VB trabaja con proyectos. Éstos agrupan todos los archivos que se utilizan para ello, lo que permite administrarlos más eficientemente. Un proyecto consta al menos de un archivo para cada formulario, uno para los controles de cada formulario y otro para el seguimiento de todos los componentes.

05 Procedimiento
El código de un programa en Visual Basic se divide en partes más pequeñas llamadas procedimientos. Éstos contienen las instrucciones que se ejecutan cuando tiene lugar un evento concreto.

a continuación en la flecha 1 - Opaque y en la lista que se despliega sobre.

0 - Transparent
1 - Opaque

Luego modifica sus dimensiones escribiendo la cifra 495 junto a Height y el valor 615 al lado de Width.

20 Inserta controles OLE al lado de las restantes banderas, repitiendo los pasos del 14 al 19.

Al final el formulario debe tener este aspecto: Haz click en el icono para ejecutar el programa: Para escuchar un himno, haz doble click encima de. Con ello empezará la reproducción del archivo:

Cuando éste finalice, la ventana se cerrará entonces de forma automática.

2 Añadir una barra de menú

Desde luego, no se puede decir que la aplicación que has diseñado no sea sencilla. Por no tener, carece hasta de barra de menús. Te enseñamos cómo añadirle una.

1 En caso de que aún no hayas cerrado el programa, haz click en.

2 Aprieta ya la tecla Ctrl, manténla presionada y pulsa E para que se abra esta ventana:

3 Introduce en ella los siguientes datos:

Caption: &Archivo
Name: mnuArchivo

4 Haz click una vez en Siguiente y luego en la flecha que señala a la derecha, . Completa la ventana de esta forma:

Caption: &Cerrar
Name: mnuCerrar

5 Para la siguiente entrada pulsa en Siguiente y en la flecha que señala a la izquierda . A continuación introduce estos datos:

Caption: &?
Name: mnuInf

Luego pulsa sobre Shortcut: (Ninguno) y selecciona en la lista la entrada Ctrl+C.

6 Ahora repite el paso 4 escribiendo ya las siguientes líneas:

Caption: &Info
Name: mnuInfo

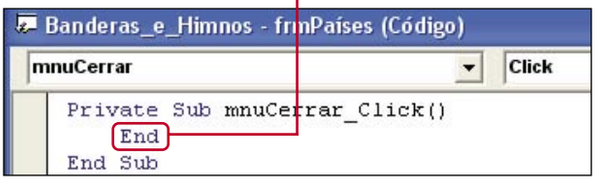
También debes seleccionar el siguiente atajo: Shortcut: Ctrl+I.

Confirma todos los cambios con un click en Aceptar.

7 De vuelta al formulario, pincha arriba sobre el nuevo menú, Archivo, y a continuación en Cerrar Ctrl+C.

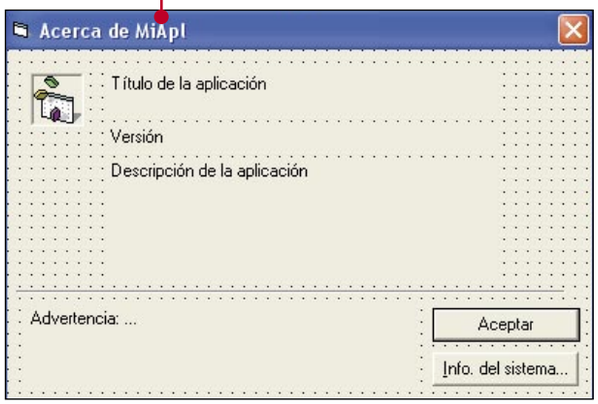
8 Completa el **procedimiento** 05 (pág. 83) de la ventana de código de la siguiente forma:

9 Ahora vas a añadir un nuevo formulario. Para ello haz un click con el botón derecho del ratón en frmPaises (frmPaises.frm). Sitúa luego el puntero sobre el menú encima de la entrada Agregar y luego pincha en la lista que se despliega en Formulario.



10 En la ventana que se abre haz doble click en el icono para que así se muestre el nuevo formulario:

Cuadro de diálogo Acerca de



11 Es posible modificar este "boceto" en función de tus propias ideas,. Por ejemplo, añadiendo más imágenes o eliminando los elementos que no desees. Así, en este caso, puedes borrar todos los textos relativos al nombre y versión del programa, ya que éstos se colocan de modo automático. Para eliminarlos, pincha encima de ellos, luego en Caption y deja vacía esa entrada: . Cuando termines puede tener un aspecto parecido a éste:

12 Para que se muestre la información, debes introducir el código fuente necesario. Pincha sobre el menú ? y luego sobre la entrada Info Ctrl+I. Completa el procedimiento añadiendo esta línea:

```
Private Sub mnuInfo_Click()
    frmAbout.Show
End Sub
```

13 Ejecuta el programa apretando en . Como ves, ahora dispone de una barra de menú. Si haces click encima del signo de interrogación, ?, y luego sobre la entrada llamada Info Ctrl+I, aparece una ventana que muestra información acerca del nombre y versión de la aplicación:

14 Puedes ya cerrar el programa si pulsas en y a continuación encima de Cerrar Ctrl+C. También es posible llevarlo a cabo directamente presionando a la vez las teclas Ctrl y C.

Países
Archivo ?

15 Para guardar el proyecto, haz click encima del icono y luego dos veces seguidas encima del botón Guardar. En la siguiente entrega del curso te enseñaremos a ampliar tus programas añadiéndoles un acceso a Internet. Además te mostraremos un nuevo control, Timer:

Taller de aplicaciones

Cada vez es más difícil para nosotros sorprenderte con lo que puedes llegar a conseguir con Visual Basic. Así que esta entrega viene "cargadita". Te mostramos tres nuevas "habilidades".

Sumario

Insertar un navegador de Internet	106
El elemento de control Timer	107
Diseñar un programa de chat	108

Seguro que eres una de las millones de personas que utilizan a diario Internet. Probablemente usas para ello uno de los navegadores más conocidos, como Internet Explorer, Netscape Navigator u Opera.

Sería estupendo poder hacerlo con tu propia aplicación, ¿verdad? No, no pienses que es un sueño. Te enseñamos cómo hacerlo en el primer punto de esta entrega del curso. Además, puedes vincularla a otras aplicaciones que hayas diseñado con Visual Basic, ya que dispone de un modelo de **formulario** 01 que te servirá de "punto de partida" para ello.

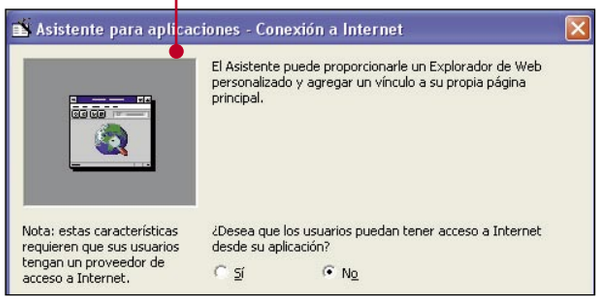
Éste ya contiene muchos de los elementos fundamentales de los que debe disponer un buen navegador, como una ventana de gran tamaño para mostrar las páginas web, un campo de texto para introducir direcciones de Internet, así como una Barra de iconos con muchas funciones útiles. Naturalmente, podrás modificar este modelo en función de tus propios gustos, cambiando, eliminando o añadiendo más **controles** 02 al formulario.

Timer, el "temporizador", es un nuevo elemento de control que te mostramos en esta entrega. Éste se usa en aplicaciones que estén relacionadas de algún modo con el tiempo. Como trabaja en segundo plano del programa, y no es visible mientras éste se ejecuta, su tamaño y ubicación en el formulario no son demasiado importantes.

Por último, te enseñamos a crear un programa de chat, que podrás utilizar para mantener conversaciones con otros usuarios de tu red local a través del teclado de tu ordenador.

1 Insertar un navegador de Internet

En anteriores entregas del curso ya has visto que, al crear una aplicación ayudado por el Asistente de Visual Basic, éste te pregunta si deseas dotarla de conexión a Internet:



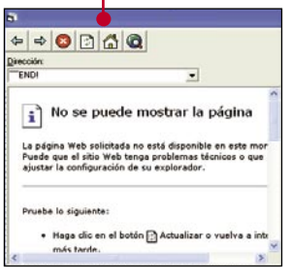
Sin embargo, añadir un navegador a un **proyecto** 03 estándar no es tan sencillo. En este apartado te enseñamos a hacerlo usando como ejemplo el programa de banderas e himnos que diseñamos en la anterior entrega del curso.

1 Como siempre, lo primero es ejecutar Visual Basic. Para ello pincha en Inicio, luego en la línea Programas, también encima de Microsoft Visual Basic 6.0 y luego Microsoft Visual Basic 6.0.

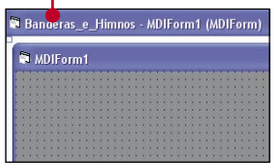
2 Dado que se trata de una aplicación que está guardada en tu ordenador, pulsa en la ventana que se abre sobre la pestaña y luego haz doble click encima de Banderas_e_Himnos.vbp.

3 Pincha con el botón derecho en Banderas_e_Himnos / Formularios coloca el cursor en Agregar y, en el menú que se despliega, en Formulario.

4 En Agregar formulario se muestran todos los tipos de formulario que están a tu disposición. Pincha dos veces sobre el icono Explorador de Web para seleccionar el del navegador:



5 Para que se muestre el navegador al emplear el programa es necesario añadir otro formulario más. Repite los pasos 3 y 4, pero ahora selecciona Formulario MDI y haz doble click en Formulario MDI para que se agregue:



Guía del curso

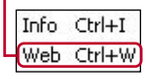
Instalación de Visual Basic	Nº 115
Introducción al lenguaje BASIC	Nº 116
Uso de controles en Visual Basic	Nº 117
Aplicaciones MDI y SDI	Nº 118
Formularios avanzados	Nº 119
Gráficos y multimedia	Nº 120
Objetos y menús	Nº 121
Controles avanzados: Internet y Timer	**Nº 122**
Personalización y configuración de programas	Nº 123
Generar programas	Nº 124

6 Si quieres que se visualicen bien las páginas web, será necesario que amplíes un poco el formulario. Pincha en Height e introduce ahora la cifra 8000. Luego también sobre Width y escribe 12000.

7 Haz click dos veces en frmPaises (frmPaises.frm) para abrir el formulario principal. A continuación presiona a la vez las teclas Ctrl y E para abrir el Editor de menús, Editor de menús.

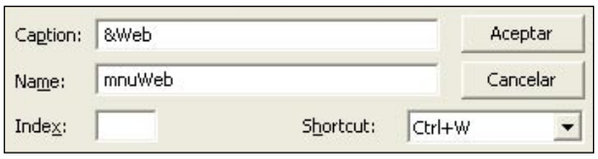
8 Pulsa sobre ····&Info y luego aprieta el botón Siguiente. Completa la ventana de la siguiente forma: Cuando termines haz click en Aceptar.

9 Ahora pincha encima del menú y seguidamente sobre la entrada



Luego, tienes que completar el **procedimiento** 04 añadiendo las siguientes líneas de **código fuente** 05 de la aplicación: Recuerda que el símbolo "_" se utiliza al introducir código para insertar retornos de carro en las líneas largas y poder "saltar" al siguiente renglón.

```
Private Sub mnuWeb_Click()
    Dim frmB As New frmBrowser
    frmB.StartingAddress = _
    "http://www.thenationalanthems.com/himnosnacionales.htm"
    frmB.Show
End Sub
```



10 Ya puedes ejecutar el programa apretando en el icono ▶. Para iniciar el navegador pulsa en ? y a continuación en la lista sobre Web Ctrl+W. Inmediatamente se abrirá, mostrando la página web que hayas determinado:

11 Para guardar el proyecto antes de cerrar, pincha arriba sobre este icono y finaliza apretando luego dos veces encima del botón Guardar.

2 El elemento de control Timer

En este apartado te explicamos cómo crear un programa para que te familiarices con el uso de un nuevo control, Timer. Consiste en un "concurso", un juego de preguntas y respuestas en el que se mide el tiempo empleado en contestar.

1 Esta vez necesitas usar un editor de texto, así que pulsa en Inicio y luego sobre Ejecutar... Escribe en el campo de texto Abrir: notepad y aprieta la tecla ↵ para que se abra el Bloc de notas de Windows:

2 Ahora escribe una serie de preguntas y respuestas cualesquiera, tal y como te mostramos en el ejemplo:

```
"¿Qué país ganó el Mundial de fútbol de 1982?", "Italia"
"¿Qué planeta está más cerca del Sol?", "Mercurio"
"¿Cuál es la capital de Argentina", "Buenos Aires"
"¿Cómo se llama el colegio para jóvenes magos y brujas?", "Hogwarts"
"¿Quién era el cantante de The Smiths?", "Morrisey"
```

3 Haz click en Archivo y luego en el menú sobre la entrada Guardar como... El documento debe encontrarse en el mismo lugar del disco duro que el programa, así que guárdalo en la carpeta C:\Archivos de programa\Microsoft Visual Studio\VB98. Dale al fichero el siguiente nombre: Preguntas.txt.

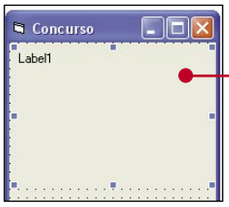
4 De vuelta a Visual Basic, pincha ya en Archivo, a continuación en la entrada Nuevo proyecto y luego dos veces en el icono EXE estándar

5 Realiza algunas modificaciones para cuando guardes el proyecto. Haz click en Caption e introduce Concurso. A continuación pulsa encima de (Nombre) y escribe frmConcurso.

6 Pincha ya en la opción Proyecto1 (Proyecto1), luego abajo sobre Nombre. Escribe seguidamente Concurso para que también cambie el nombre del proyecto:

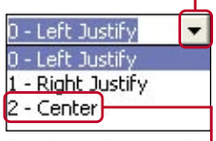
7 Modifica el ancho del formulario con un click en Width y escribiendo 3000

8 Ahora vas a añadir algunos controles. Pincha en la barra de herramientas sobre el icono A y añade una etiqueta al formulario:



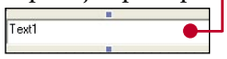
Luego haz doble click en Caption y presiona la tecla ← para borrar el contenido de la misma.

9 Pulsa a la derecha sobre Alignment, luego sobre la flecha



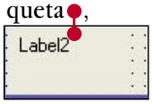
y selecciona la entrada. De este modo, las preguntas aparecerán centradas dentro de la ventana.

10 Repite el paso 8, esta vez pinchando en el icono ab. Sitúa la caja de texto por ejemplo aquí:



Haz click dos veces en Text y presiona ←.

11 Añade una nueva etiqueta,



y luego pincha en la Barra de herramientas sobre ▭ para agregar un botón junto a ella:

Haz ya un click en Caption e introduce &OK.

12 Es el momento de añadir el temporizador. Pulsa en ⏱ y luego agrégalo al formulario, da igual el sitio donde lo hagas:

Escribe al lado de Interval la cifra 1000. De esta forma le estás diciendo al control que cuente el tiempo en segundos (es decir, de mil en mil milisegundos).

13 Pincha dos veces en cualquier parte del formulario para que se abra la ventana de código

¿Qué es...?

01 Formulario
En VB, es una ventana que puede adaptarse a los gustos y necesidades del programador para crear la interfaz del programa que está diseñando.

02 Controles
Son objetos que hay en los formularios. Cada tipo de control tiene sus propias características que lo hacen adecuado para una finalidad concreta. Por ejemplo, introducir texto, activar opciones, confirmar posibilidades, etc.

03 Proyecto
Los proyectos agrupan todos los archivos que se han utilizado para diseñar un programa con Visual Basic, lo que permite administrarlos más eficientemente. Constan al menos de un archivo para cada formulario, uno para los controles de cada formulario y otro para el seguimiento de todos los componentes.

04 Procedimiento
El código fuente de un programa en VB está dividido en partes más pequeñas llamadas procedimientos, que contienen las instrucciones que se ejecutan cuando tiene lugar un evento concreto, como pulsar un botón.

05 Código fuente
Instrucciones y expresiones de un programa, escritas por un programador en un lenguaje de alto nivel, o más cercano al lenguaje humano. Para poder ejecutarlo hay que "traducirlo" a código máquina, o sea, compilarlo.

06 Dirección IP
Es un número de 32 bits formado por cuatro grupos de hasta tres dígitos que identifica de forma inequívoca un dispositivo conectado a una red TCP/IP. Está compuesta de dos partes, el identificador de red y el de host.

y declara las siguientes variables:

```
Private Pregunta As String
Private Respuesta As String
Private Cifra As Integer
Private Numero As Integer
```

14 Ya a continuación, completa el procedimiento, situado justo debajo, de la siguiente forma:

```
Private Sub Form_Load()
    Numero = FreeFile
    Open _
    "C:\Archivos de programa\Microsoft Visual Studio\VB98\Mis Proyectos\Preguntas.txt" _
    For Input As Numero
    Input #Numero, Pregunta
    Input #Numero, Respuesta
    Label1.Caption = Pregunta
End Sub
```

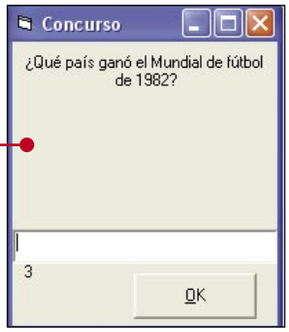
15 Ahora haz ya doble click en el Timer y escribe luego las siguientes líneas

```
Private Sub Timer1_Timer()
    Cifra = Cifra + 1
    Label2.Caption = Cifra
End Sub
```

Pulsa dos veces en el botón creado en el paso **11** e introduce este código. Por medio de la expresión **If**, el programa comprobará que la respuesta que has dado sea la correcta.

```
Private Sub Command1_Click()
    If Command1.Caption = "&OK" Then
        If Text1.Text = Respuesta Then
            Label1.Caption = "¡Correcto!"
        Else
            Label1.Caption = _
            "¡Falso! La respuesta es: " & Respuesta
        End If
        Timer1.Interval = 0
        Label1.Caption = Label1.Caption + _
        " Has empleado " & Cifra & " segundos"
        Command1.Caption = "&Siguiente"
    Else
        If EOF(Numero) = True Then Seek Numero, 1
        Input #Numero, Pregunta
        Input #Numero, Respuesta
        Cifra = 0
        Timer1.Interval = 1000
        Text1.Text = ""
        Label1.Caption = Pregunta
        Command1.Caption = "&OK"
    End If
End Sub
```

16 Cuando lo ejecutes pinchando encima de ▶, el programa te hará la primera de las preguntas que escribiste en el documento de texto:



17 Escribe tu respuesta en el campo de entrada de datos y haz click en OK. Si has acertado, aparecerá el siguiente mensaje:

¡Correcto! Has empleado 9 segundos

Si te equivocas, verás lo siguiente:

¡Falso! La respuesta es: Italia Has empleado 6 segundos

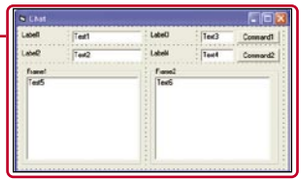
SI quieres seguir jugando, presiona en Siguiente para que aparezca una nueva pregunta.

3 Diseñar un programa de chat

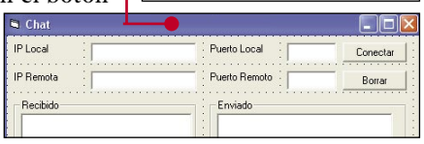
La siguiente aplicación te permitirá charlar en una red con otros usuarios. Para ello necesitas saber la **dirección IP** 06 de tus interlocutores.

1 Repite los pasos del **4** al **6** del apartado "El elemento de control Timer". Esta vez, pincha en Caption e introduce Chat, y escribe frmChat junto a (Nombre). Cambia también el nombre del proyecto: Chat (Chat.vbp).

2 Añade elementos de control al formulario, de manera que adopte más o menos este aspecto:



3 A continuación, y del mismo modo que lo has hecho hasta ahora, modifica el contenido de todos esos nuevos elementos. El resultado debe ser éste:



4 Pincha sobre el campo de la izquierda, luego también sobre MultiLine y selecciona True. Repite el proceso con el otro campo.

5 Haz click con el botón derecho sobre la Barra de herramientas y elige la entrada Componentes...

Pincha en el recuadro central en Microsoft Winsock Control 6.0, para que aparezca un trazo en la casilla situada delante de ella, ☑, y aprieta Aceptar.

6 Con ello verás un nuevo control, Winsock necesario para poder intercambiar datos en la red. Haz doble click encima de él para que se incorpore al formulario:

7 Pulsa ya en LocalPort y a continuación sobre la flecha ▼ para escoger de la lista 1 - sckUDPProtocol.

8 Pincha dos veces sobre el nuevo control y escribe las siguientes líneas:

```
Private Sub Winsock1_Error
Text1 = Winsock1.LocalIP
End Sub
```

9 Ahora haz doble click en el botón Conectar y completa el procedimiento de la siguiente forma:

```
Private Sub Command1_Click()
    With Winsock1
        .RemoteHost = Trim(Text2)
        .RemotePort = Trim(Text4)
        If .LocalPort = Empty Then
            .LocalPort = Trim(Text3)
            .Bind .LocalPort
        End If
    End With
    Text3.Locked = True
    Text6.SetFocus
End Sub
```

10 Repite el proceso con el botón Borrar introduciendo el siguiente código fuente:

```
Private Sub Command2_Click()
    Text5 = ""
    With Text6
        .Text = ""
        .SetFocus
    End With
End Sub
```

11 Pulsa dos veces en el campo de texto grande de al derecha, y luego sobre la flecha ▼ situada junto a Change. Y selecciona con un click KeyPress. Luego escribe estas líneas:

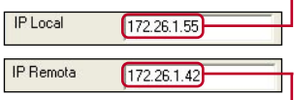
```
Private Sub Text6_KeyPress(KeyAscii As Integer)
    Static Entrada_Ultima_Linea As Long
    Dim Nueva_Linea As String
    If Trim(Text6) = vbNullString Then Entrada_Ultima_Linea = 0
    If KeyAscii = 13 Then
        Nueva_Linea = Mid(Text6, Entrada_Ultima_Linea + 1)
        Entrada_Ultima_Linea = Text6.SelStart
        Winsock1.GetData Nueva_Linea
    End If
End Sub
```

```
Private Sub Winsock1_DataArrival(ByVal bytesTotal As Long)
    Dim Nuevo_Texto As String
    Winsock1.GetData Nuevo_Texto
    Text5.SelText = Nuevo_Texto
End Sub
```

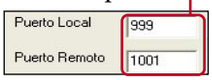
12 Cuando el programa reciba un mensaje, el texto debe aparecer en el campo de texto izquierdo. Así que haz doble click en el elemento de control Winsock y, seguidamente, en la flecha ▼ situada junto a Error.

Selecciona ahora la entrada DataArrival y completa el procedimiento de esta forma:

13 Con todo ello, el programa ya estará listo. Ejecútalo apretando en ▶. Primero debes introducir la dirección IP del ordenador: En la casilla vacía de la parte inferior escribe la IP de tu compañero:



14 Luego, introduce los números de puerto:



Tu interlocutor debe hacerlo en orden inverso.

15 En cuanto aprietes Conectar se establece la conexión. Ya podrás escribir tus mensajes en el campo de la derecha, y se enviará al apretar ↵.

En la siguiente entrega del curso de Visual Basic aprenderás, entre otras cosas, cómo embellecer tu programa con distintos cursores.

Píntalo a tu gusto

¿Te parece que los programas que has diseñado hasta ahora resultan un poco aburridos? Entonces, ¿a qué esperas para alegrarlos un poco? Te mostramos cómo hacerlo.

Sumario

Algunos "trucos" útiles 84
Embellecer tus programas 86

En esta entrega del curso te enseñamos a darle un poco de "marcha" a tus aplicaciones. Por ejemplo cómo hacer animaciones y a modificar el aspecto del cursor. Antes te revelamos algunos "trucos" que harán más útiles tus programas.

¿Para qué sirve resaltar los controles?

A menudo en la pantalla de una aplicación aparecen resaltados algunos **controles** 01, como un campo de texto, un botón, etc. Cuando esto ocurre, la orden asociada al elemento se puede ejecutar apretando ↵. Los programadores se refieren a ello diciendo que el control "recibe el enfoque", que el "foco" se sitúa sobre él.

¿Por qué se usan prefijos?

En Visual Basic se emplea un sistema que añade a los nombres unos prefijos estándar, de modo que tú (y los demás programadores), más tarde podáis reconocer la orden que ejecuta un elemento de control concreto.

Ya sabes que al añadir un control al **formulario** 02 se le asigna un nombre de forma automática. Por ejemplo, al primer botón siempre se llama por defecto Command1. Estarás de acuerdo en que se trata de un nombre muy poco descriptivo, no aporta demasiada información. Pero si en lugar de Command empleas el prefijo cmd seguido del nombre, como por ejemplo cmdAceptar, el tipo del control y su función se hacen mucho más reconocibles. Puedes consultar una tabla con los prefijos que se utilizan para los elementos de control usados más habitualmente en la página 86.

¿Para qué puedo utilizar la animación?

Las animaciones se usan casi siempre mientras se lleva a cabo actividades con tiempo de espera. Ejercen un efecto "psicológico" para el usuario, ya que gracias a ellas se tiene la sensación de que el ordenador está "haciendo algo". Comprobarás que es muy sencillo incluir estas animaciones en tus propios programas.

Guía del curso

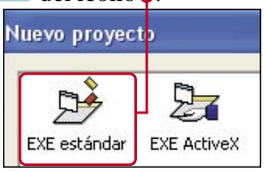
Instalación de Visual Basic	Nº 115
Introducción al lenguaje BASIC	Nº 116
Uso de controles en Visual Basic	Nº 117
Aplicaciones MDI y SDI	Nº 118
Formularios avanzados	Nº 119
Gráficos y multimedia	Nº 120
Objetos y menús	Nº 121
Controles avanzados: Internet y Timer	Nº 122
Personalización y configuración de programas	**Nº 123**
Generar programas	Nº 124

1 Algunos "trucos" útiles

En este apartado crearás un sencillo programa que, con la ayuda de la función de revisión ortográfica de Microsoft Word, busca los errores que se hayan podido cometer al escribir un documento de texto.

1 Empieza ejecutando Visual Basic. Para ello pincha en Inicio, luego en la línea Programas, también encima de Microsoft Visual Basic 6.0 y por último sobre la entrada Microsoft Visual Basic 6.0.

2 Haz doble click encima del icono.



3 Pincha encima de Caption y escribe Ortografia. Luego hazlo en (Nombre) e introduce frmOrtografia. Como ves, en este caso –y en todas las anteriores entregas del curso– hemos empleado un prefijo. Anteponiendo frm reconocerás fácilmente que se trata de un formulario.

4 Ahora cambia el nombre del **proyecto** 03. Pulsa en la parte de arriba sobre Proyecto1 (Proyecto1) y luego más abajo también en (Nombre). Cuando escribas Ortografia verás cómo se modifica: Ortografia (Ortografia)

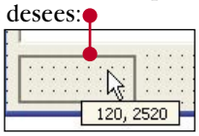
5 Vas a aprender a añadir controles al formulario siguiendo varios métodos diferentes. Pincha en ab. Luego haz click arriba a la izquierda, mantén el botón presionado y arrastra hacia abajo a la derecha hasta que el elemento alcance el tamaño deseado:

6 Pulsa dos veces sobre la entrada Text y seguidamente aprieta la tecla Supr para borrar su contenido. A continuación haz click encima de la entrada (Nombre) e introduce txtTexto.

7 La configuración por defecto de este control prevé campos de texto de una sola línea. De este modo, cuando como en este caso, pretendes poder seguir escribiendo tras un salto de línea es necesario llevar a cabo algunos ajustes. Pulsa en MultiLine, luego en la flecha False y por último selecciona en la lista que se despliega la siguiente entrada: True.

8 También se pueden añadir controles haciendo doble click encima del correspondiente icono. Al hacerlo de este modo, los elementos tendrán un tamaño predefinido. Compruébalo pulsando dos veces en ▭. De esta manera se insertará un botón, aunque lo más seguro es que no lo haga en el lugar deseado por ti:

Por esta razón, ahora debes pinchar encima de él y arrastrarlo hasta la posición que desees:



9 Haz click en (Nombre) y escribe ahora el nombre cmdRevision, luego también en Caption e introduce &Revisar ahora.

10 Cuando necesites un elemento que tenga el mismo tamaño que

uno que ya existe, puedes copiarlo. Haz click encima y, con el botón Ctrl presionado, pulsa C. Repite este proceso, pero esta vez apretando la tecla V. Luego pulsa en No. También aquí debes desplazar el elemento a la posición adecuada.

11 Coloca el nuevo botón en su sitio y modifícalo como el anterior, pero escribiendo los nombres cmdImprimir y &Imprimir.

12 Repite luego los pasos 10 y 11 para añadir un tercer botón, pero entonces teclea cmdTerminar y &Terminar. El formulario debe tener ahora más o menos este aspecto:

13 Todavía puedes configurar otra característica bastante útil, el denominado "ToolTipText". Nos referimos a los mensajes de texto que aparecen cuando colocas el cursor encima de un elemento, por ejemplo. Haz click en el primer botón, luego ya en la entrada ToolTipText e introduce ahora el texto que debe aparecer: Comprobación ortográfica de Word. Repite este proceso para los otros dos botones. Pero esta vez introduce Imprimir texto y Cerrar el programa.

14 En la ventana de Propiedades también se encuentra la entrada llamada TabIndex 1. Con ella se puede configurar el "orden de activación directa" de los elementos de control. El primero de ellos debe contener la cifra 0. Así, cuando pulsas la tecla TAB mientras el programa está funcionando, el "foco" pasa del primer elemento al siguiente. Si has ido colocando todos los controles en el orden adecuado, no es necesario que cambies el valor de esta entrada. Pero saberlo puede resultarte muy útil cuando quieras insertar nuevos elementos más adelante.

15 Recuerda que con la ayuda del monitor, situado a la derecha en la parte inferior, puedes configurar en qué lugar de la pantalla debe aparecer la aplicación cuando la ejecutes. Pincha sobre ella y arrastra hasta que se sitúe en una posición centrada:

```
Private Sub cmdRevision_Click()
    Dim ObjVar As Object
    Set ObjVar = CreateObject("Word.Application")
    ObjVar.Visible = False
    ObjVar.Documents.Add
    ObjVar.Selection.Text = txtTexto.Text
    ObjVar.ActiveDocument.CheckSpelling
    txtTexto.Text = ObjVar.Selection.Text
    ObjVar.ActiveDocument.Close SaveChanges:=wdDoNotSaveChanges
    ObjVar.Quit
    cmdImprimir.SetFocus
End Sub
```

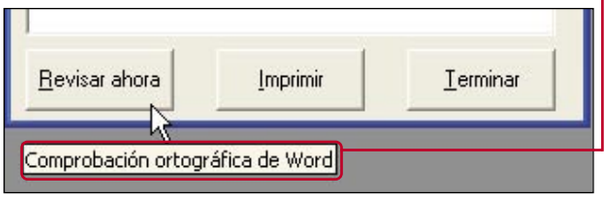
16 Haz doble click en el primer botón para insertar el **código fuente** 04 del programa. Ahora completa el **procedimiento** 05 de la siguiente forma: Por medio de la instrucción cmdImprimir.SetFocus el "foco" se sitúa en el segundo botón, Imprimir, tan pronto como el análisis del texto haya finalizado.

17 A continuación hay que teclear el código para imprimir el contenido de la ventana de texto. Además, al terminar el proceso, el "foco" debe pasar de nuevo al campo de texto. Pulsa dos veces en Imprimir y completa el código de la siguiente manera:

```
Private Sub cmdImprimir_Click()
    Printer.Print txtTexto.Text
    Printer.EndDoc
    txtTexto.SetFocus
End Sub
```

18 Haz doble click en el botón Terminar e introduce la siguiente línea:

19 Inicia el programa apretando en ▶. Fíjate en que la ventana se muestra en el centro de la pantalla, tal y como determinaste en el paso 15. Cuando coloques el cursor sobre un botón, aparecerá el "tip":



20 Escribe algunas líneas en el campo de texto

y aprieta después el botón Revisar ahora. En caso de que el programa encuentre una falta de ortografía, aparece la ventana de corrección de Microsoft Word: En esta pantalla puedes corregir los errores. Después, el foco se sitúa sobre Imprimir. Haz click en él o bien presiona la tecla ↵ para imprimir el texto.

21 Recuerda guardar los cambios antes de cerrar el programa. Para ello, pincha en y luego dos veces en Guardar.

```
Private Sub cmdTerminar_Click()
    End
End Sub
```

¿Qué es...?

01 Controles
Son objetos que hay en los formularios. Cada tipo de control tiene sus propias características que lo hacen adecuado para una finalidad concreta. Por ejemplo, introducir texto, activar opciones, confirmar posibilidades, etc.

02 Formulario
En Visual Basic, es una ventana que puede adaptarse a los gustos y necesidades del programador para crear la interfaz del programa que está diseñando. Así, al programar en este entorno, se parte de un "esbozo" de formulario al que se van añadiendo los diferentes elementos de control.

03 Proyecto
Los proyectos agrupan todos los archivos que se utilizan para diseñar un programa con Visual Basic, lo que permite administrarlos más eficientemente. Constan al menos de un archivo para cada formulario, uno para los controles de cada formulario y otro para el seguimiento de todos los componentes.

04 Código fuente
Son las instrucciones y expresiones que forman un programa, escritas por un programador en un lenguaje de alto nivel, o más cercano al lenguaje humano. Para poder emplearlo hay que "traducirlo" al código máquina del tipo de ordenador en el que se va a ejecutar, es decir, compilarlo.

05 Procedimiento
El código fuente de un programa en Visual Basic está dividido en partes más pequeñas llamadas procedimientos. Contienen las instrucciones que se ejecutan cuando tiene lugar un evento concreto, como por ejemplo pulsar un botón o escribir en un campo de texto.

2 Embellecer tus programas

En este apartado te vamos a enseñar a crear una pequeña animación que podrás ejecutar y cerrar por medio de un click de ratón. Además, te mostramos cómo es posible mejorar el aspecto del cursor.

1 Pincha arriba en el menú Archivo y en la lista que ahora se despliega sobre Nuevo proyecto. En la siguiente ventana haz doble click en EXE estándar.

2 Repite los pasos del 3 al 5 del apartado anterior, pero en esta ocasión utilizando los nombres Animacion, frmAnimacion y Animacion.

3 Pulsa encima del formulario vacío y luego en Height e introduce la cifra 2880. Repite este proceso con la entrada Width y escribe en ella 4980.

4 Haz click en BackColor, también en la flecha &H8000000F&, y por último en la ventana que se abre sobre Paleta. Elige un color, por ejemplo.

5 Pincha dos veces en el icono para insertar un botón. Repite el paso 9 del apartado anterior, escribiendo cmdAni y &Animacion.

6 Ahora vas a modificar el tipo de letra del botón. Haz click en Font y luego en MS Sans Serif ... Ya en la siguiente ventana selecciona una de las fuentes, por ejemplo Garamond, y aprieta en el botón Aceptar.

7 Sigue, pulsando dos veces en. Luego pulsa en la entrada (Nombre) e introduce el nombre imgAni1. No te preocupes ahora por la posición de los controles que has añadido.

8 Haz click en Picture y después también en ... Dirígete a la carpeta y selecciona MAIL01A.ICO.

9 Repite ahora los pasos 7 y 8 para insertar tres controles más. Al primero de ellos dale el nombre de imgAni2 y asígnale la imagen MAIL01A.ICO. Para los otros utiliza imgAni3 y el icono MAIL01B.ICO, e imgAni4 y MAIL03.ICO, respectivamente.

10 Haz dos click en el icono. Pulsa en la entrada (Nombre) e introduce tmrAni. Luego pincha sobre Interval y escribe el número 300.

11 Pulsa dos veces encima de un punto libre del formulario y añade el siguiente código:

```
Private Sub Form_Load()
  imgAni1.Left = 480
  imgAni1.Top = 960
  imgAni2.Left = 3840
  imgAni2.Top = 960
  imgAni3.Visible = False
  imgAni4.Visible = False
  tmrAni.Enabled = False
End Sub
```

Con estas líneas determinas la posición de inicio de los controles de imagen, y consigues que los dos últimos queden ocultos.

12 Haz doble click en el botón Animacion e introduce las siguientes líneas:

```
Private Sub cmdAni_Click()
    If cmdAni.Caption = "&Animacion" Then
        cmdAni.Caption = "&Parar"
        tmrAni.Enabled = True
    Else
        cmdAni.Caption = "&Animacion"
        tmrAni.Enabled = False
    End If
End Sub
```

13 A continuación pulsa dos veces en y modifica el código fuente de esta forma:

```
Private Sub tmrAni_Timer()
    Static intCounter
    Select Case intCounter
        Case 0:
            imgAni1.Picture = imgAni3.Picture
            imgAni4.Visible = True
            imgAni4.Left = 680
            imgAni4.Top = 760
            intCounter = 1
        Case 1:
            imgAni1.Picture = imgAni3.Picture
            imgAni4.Left = 1680
            imgAni4.Top = 560
            intCounter = 2
        Case 2:
            imgAni1.Picture = imgAni3.Picture
            imgAni4.Left = 2680
            imgAni4.Top = 560
            intCounter = 3
        Case 3:
            imgAni1.Picture = imgAni2.Picture
            imgAni2.Picture = imgAni3.Picture
            imgAni4.Left = 3640
            imgAni4.Top = 780
            intCounter = 4
        Case 4:
        imgAni2.Picture = imgAni1.Picture
        intCounter = 0
        imgAni4.Visible = False
    End Select
End Sub
```

Este procedimiento se encarga de la animación, modificando en cada paso la posición y el aspecto de los controles de imagen.

14 Pincha en el botón Animacion y luego, de manera consecutiva, también en MouseIcon, ..., y Misc. Selecciona el icono FACE03.ICO.

15 A continuación haz click en MousePointer y también en esta flecha, 0 - Default. Escoge en la lista que se despliega la entrada 99 - Custom. Haz click en para iniciar el programa. Pon el cursor encima de Animacion. Con ello adoptará este aspecto:

Y tan pronto como aprietes el botón dará comienzo el "espectáculo": En la próxima entrega te enseñaremos cómo lograr que tus programas se "independicen". Al convertirlos en aplicaciones autónomas ya no necesitarás abrir Visual Basic para ejecutarlas.

Prefijos más habituales

Control	Icono	Nombre	Prefijo
Barra de Desplazamiento H		HScrollBar	hsb
Barra de Desplazamiento V		VScrollBar	vsb
Botón		CommandButton	cmd
Botón de Opción		OptionButton	opt
Campo de Texto		TextBox	txt
Casilla de Verificación		CheckBox	chk
Cuadro Combinado		ComboBox	cbo
Etiqueta		Label	lbl
Imagen		Image	img
Lista de Archivos		FileListBox	fil
Lista de Carpetas		DirListBox	dir
Lista de Unidades		DriveListBox	drv
Lista Desplegable		ListBox	lst
Marco		Frame	fra
OLE		OLE	ole
Temporizador		Timer	tmr

Últimos ajustes

¡Cómo pasa el tiempo! Hace nada daban sus primeros pasos, y ahora tus programas ya están listos para "dejar el nido". Unos últimos retoques y ya estarán preparados... como tú.

Sumario

Diseñar una calculadora	94
Buscar errores que tenga el programa	95
Terminar la aplicación	96

Quizá todavía albergues algún tipo de duda sobre la utilidad de los programas que has diseñado. No te culpamos. La verdad es que, hasta ahora, sólo los has visto funcionar "dentro" de Visual Basic. No han podido demostrar lo que valen por sí mismos. Aunque hayas guardado los archivos de cada **proyecto** 01 (pág. 96), sólo has podido abrirlos con VB.

En esta entrega del curso te vamos a enseñar a crear archivos ejecutables. Éstos, que se reconocen fácilmente por usar por regla general la extensión "EXE", pueden funcionar en cualquier equipo, sin necesidad de que tenga instalado el entorno de programación de Microsoft. Aunque no siempre va todo "sobre ruedas". Si al crearlo has usado **controles** 02 (pág. 96), "poco habituales", quizá el PC donde vas a ejecutarlo no disponga de, por ejemplo, todas las **librerías** 03 (pág. 96), necesarias para que tu aplicación funcione bien. Por eso, te mostramos cómo hacer archivos de instalación, que reúnen en un solo paquete todo el software necesario.

Antes, te contamos cómo detectar posibles errores en tu programa. ¡Hasta el programador más experimentado comete fallos al escribir una aplicación!

Guía del curso

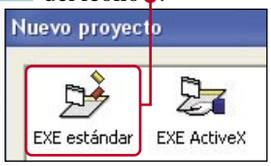
Instalación de Visual Basic	Nº 115
Introducción al lenguaje BASIC	Nº 116
Uso de controles en Visual Basic	Nº 117
Aplicaciones MDI y SDI	Nº 118
Formularios avanzados	Nº 119
Gráficos y multimedia	Nº 120
Objetos y menús	Nº 121
Controles avanzados: Internet y Timer	Nº 122
Personalización y configuración de programas	Nº 123
Generar programas	**Nº 124**

1 Diseñar una calculadora

En este capítulo programarás una calculadora para Windows. Luego probarás así también las posibilidades de búsqueda de errores con "Visual Basic".

1 Empieza ejecutando Visual Basic. Para ello pincha en Inicio, luego en la línea Todos los programas, también encima de este menú, Microsoft Visual Basic 6.0, y por último sobre la entrada llamada Microsoft Visual Basic 6.0.

2 Haz doble click encima del icono.

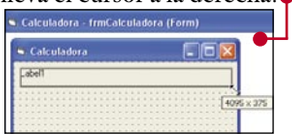


3 Pincha encima de Caption y escribe Calculadora. Luego hazlo en (Nombre) e introduce frmCalculadora.

4 Ahora cambia el nombre del proyecto. Pulsa ya arriba sobre la entrada Proyecto1 (Proyecto1) y luego más abajo en (Nombre). Cuando escribas Calculadora verás cómo se modifica éste: Calculadora (Calculadora.vbp).

5 Aprieta encima del icono.

A continuación pulsa arriba a la izquierda en el **formulario** 04 (pág. 96), mantén el botón presionado y lleva el cursor a la derecha:



Luego suelta el botón.

6 Pulsa en la ventana de la derecha en Appearance, y también sobre la flecha 1 - 3D. Elige de la lista la entrada 0 - Flat para cambiar la apariencia de la etiqueta que acabas de añadir:

Label1

7 Modifica el nombre y luego la descripción del elemento. Para ello, pulsa en (Nombre) e introduce lblDisplay. Luego pincha en Caption y escribe la cifra 0.

8 A continuación, haz click en Font, luego encima de ... y cambia el tamaño de la fuente pinchando sobre 14. Cierra después la ventana presionando Aceptar.

8
10
12
14
18
24

9 Ahora utiliza el icono para añadir varios botones al formulario. El aspecto de éste cuando termines debe ser más o menos así:

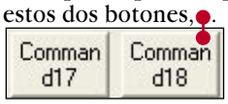
10 Haz click encima del primero de los botones y cambia su nombre por el de cmd1. Luego pulsa encima de Caption e introduce la cifra 1. Repite el proceso para todos los botones del "teclado numérico" de la calculadora. Así, el nombre de la tecla situada junto a la anterior será cmd2 y su contenido 2, el de la siguiente cmd3 y 3, etcétera.

11 Repite el paso 10 para los dos botones situados a cada lado del cero. Esta vez escribe como nombre para ellos cmdComa y cmdIgual, y para su contenido introduce , y =, respectivamente.

12 Ahora tienes ya que modificar los botones para las operaciones aritméticas, que son los cuatro situados arriba a la derecha. Tienes que darle estos nombres, cmdSumar, cmdRestar, cmdMultiplicar y cmdDividir, así como los siguientes contenidos: +, -, * y /.

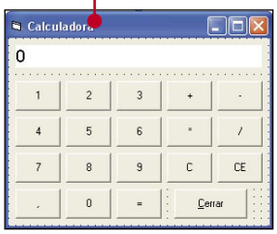
13 Todas las calculadoras ofrecen la posibilidad de borrar un número cuando uno comete un

error. Repite el paso **10** para estos dos botones.



Como nombre introduce cmdC y cmdCE, y ambos deben también mostrar respectivamente CE y C.

14 Ya no queda más que el botón para cerrar el programa. Haz click en Command19, luego en la entrada (Nombre) y escribe cmdCerrar. Por último, pulsa en Caption e introduce &Cerrar. Ahora el aspecto del formulario debe ser éste:



15 Haz doble click sobre un punto libre del formulario y declara las siguientes variables:

```
Dim Temp As Currency
Dim Operador As Integer
Dim Nuevo As Boolean
```

16 Directamente debajo escribe esta **función** 05 (pág. 96):

```
Function Calculo(Operador)
    Select Case Operador
    Case 0:
        Temp = lblDisplay.Caption
    Case 1:
        Temp = Temp + lblDisplay.Caption
        lblDisplay.Caption = Temp
    Case 2:
        Temp = Temp - lblDisplay.Caption
        lblDisplay.Caption = Temp
    Case 3:
        Temp = Temp * lblDisplay.Caption
        lblDisplay.Caption = Temp
    Case 4:
        Temp = Temp / lblDisplay.Caption
        lblDisplay.Caption = Temp
        End Select
End Function
```

17 Ahora completa el **procedimiento** 06 (pág. 96) de esta forma:

```
Private Sub Form_Load()
    Nuevo = True
End Sub
```

18 Pulsa dos veces en el botón 0 y completa así el código fuente:

```
Private Sub cmd0_Click()
    If Nuevo Then
        lblDisplay.Caption = ""
    End If
    lblDisplay.Caption = lblDisplay.Caption & "0"
    Nuevo = False
End Sub
```

19 Repite el paso anterior con el resto de las teclas numéricas, incluyendo también la coma ,. Evidentemente, en lugar de **0** debes completar el procedimiento situando entre las comillas de la última línea el carácter correspondiente a cada botón, por ejemplo:

```
lblDisplay.Caption = lblDisplay.Caption & ","
```

20 Haz doble click en + y completa así el código fuente:

```
Private Sub cmdSumar_Click()
    Calculo (Operador)
    Operador = 1
    Nuevo = True
End Sub
```

21 Repite el paso **20** para las otras tres operaciones aritméticas y para el botón =. En este caso debes cambiar la cifra después de Operador =. Así, en el caso de - debes introducir Operador = 2, respecto al signo × escribe Operador = 3, para la línea / introduce lo siguiente Operador = 4, y, en el caso de = debes introducir Operador = 0.

22 Pincha dos veces encima del botón C y completa así el procedimiento:

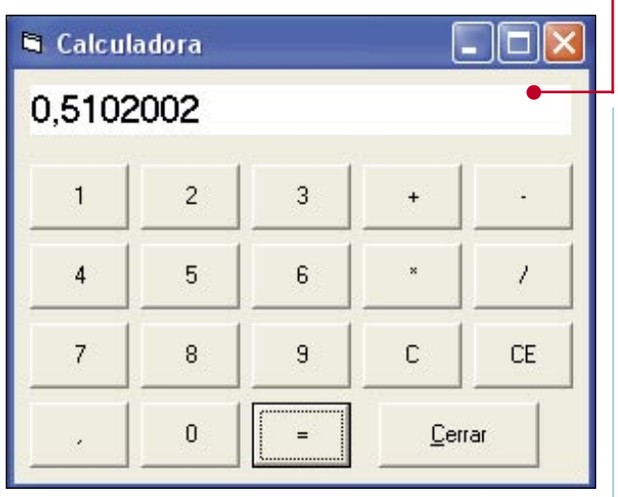
```
Private Sub cmdC_Click()
    lblDisplay.Caption = "0"
    Temp = "0"
    Nuevo = True
End Sub
```

23 Repite el paso anterior, en esta ocasión con el botón CE e introduce ahora el siguiente código fuente:

```
Private Sub cmdCE_Click()
    lblDisplay.Caption = "0"
    Nuevo = True
End Sub
```

Para terminar, haz doble click en Cerrar y escribe la línea End.

24 Ejecuta el programa apretando en el icono ▶, y lleva a cabo algunas operaciones:

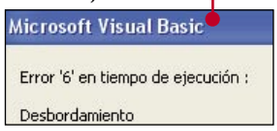


25 Finalmente, guarda la aplicación. Para ello, pincha sobre el icono y luego dos veces consecutivas en el botón Guardar.

2 Buscar errores que tenga el programa

En este apartado te enseñamos a detectar los "fallos ocultos" en tus aplicaciones.

1 Con el programa todavía funcionando, aprieta dos veces seguidas el botón /. Tras ello aparece el siguiente mensaje de error:



Éste ha sido causado debido a intentar dividir un número entre cero.

2 Si haces un click en Depurar, verás que se abre la ventana de código y que aparece una línea resaltada en color amarillo:

```
    Case 4:
        Temp = Temp / lblDisplay.Caption
        lblDisplay.Caption = Temp
        End Select
```

```
Case 4:
    If lblDisplay.Caption = 0 Then
        MsgBox "No es posible dividir entre cero"
        lblDisplay.Caption = Temp
    Else
        Temp = Temp / lblDisplay.Caption
        lblDisplay.Caption = Temp
    End If
End Select
```

Es en ella donde se ha producido el fallo.

3 Ahora puedes modificar el código para corregir el error:

4 Pulsa una vez en ■ y luego de nuevo sobre ▶. Si repites el paso **1** e intentas dividir entre cero se mostrará este mensaje:

Sólo tiene que hacer click en Aceptar para de este modo confirmar el aviso.

5 Visual Basic dispone de su propio "servicio de vigilancia" para detectar errores lógicos. Con él puedes hacer que se muestre el contenido de una variable durante la ejecución del programa. Haz click en ■, luego ya sobre el menú Depuración y a continuación encima de la entrada llamada Agregar inspección...

6 Modifica el contenido de la ventana que se abre para que quede de la siguiente forma: Luego presiona el botón Aceptar.

7 Verás que ahora puedes ver una nueva ventana en la parte inferior que ocupa todo el ancho de la pantalla:

¿Qué es...?

01 Proyecto
Los proyectos agrupan todos los archivos que se utilizan para diseñar un programa con VB, lo que permite administrarlos más eficientemente. Constan al menos de un archivo para cada formulario, uno para los controles de cada formulario y otro para el seguimiento de todos los componentes.

02 Controles
Son objetos que hay en los formularios. Cada tipo de control tiene sus propias características que lo hacen adecuado para una finalidad concreta. Por ejemplo, introducir texto, activar opciones, confirmar posibilidades, etc.

03 Librería
Fichero que reúne las rutinas, funciones y programas más usados por una aplicación. Al programar basta con incluir una llamada a la librería, en vez de tener que escribir una y otra vez el código fuente de esas funciones.

04 Formulario
En VB, es una ventana que puede adaptarse a los gustos y necesidades del programador para crear la interfaz del programa que está diseñando.

05 Funciones
Las funciones son partes del código fuente de un programa que son "invocadas" por su nombre desde otros procedimientos. Reciben argumentos (datos) con los que operan para de esta forma obtener un valor.

06 Procedimiento
El código fuente de un programa en VB está dividido en partes más pequeñas llamadas procedimientos. Contienen las instrucciones que se ejecutan al tener lugar un evento concreto, como pulsar un botón o escribir en un campo de texto.

Haz click encima de ▶. Tan pronto como intentes realziar alguna operación y pulses sobre la correspondiente tecla, se detiene la ejecución y se muestra el contenido de la variable **Temp**:

Expresión	Valor	Tipo	Contexto
Temp	96521	Currency	frmCalculadora

8 Este proceso se repite cada vez que cambie su valor. También puedes ejecutar el programa línea a línea siguiendo el método del "paso a paso". Cierra el programa con un click en ■, pulsa ahora de nuevo sobre Depuración, luego en la entrada Modificar inspección... y finalmente en el botón Eliminar.

9 Haz click en el código fuente delante de la línea. Pulsa encima de Depuración y en la lista que se despliega en Ejecutar hasta el cursor. Introduce una cifra, por ejemplo 3, y luego pincha encima del botón +. Al hacerlo, el programa se detiene de inmediato y muestra el código fuente con la línea correspondiente señalada de color amarillo:

```
Private Sub cmdSumar_Click()
```

```
⇨ Private Sub cmdSumar_Click()
```

10 Dirígete a la nueva ventana situada debajo, Inmediato, e introduce la orden ? Operador. Cuando presiones la tecla ↵ se muestra el valor actual de la variable, en este ejemplo la cifra 0. Si empleas este método, puedes "diseccionar" la ejecución del programa y hacer un seguimiento del contenido de las distintas variables.

3 Terminar la aplicación

Hasta ahora sólo has podido ejecutar las aplicaciones que has creado "dentro" de Visual Basic. En este apartado te vamos a enseñar a convertirlas en programas "independientes", que podrás emplear en cualquier ordenador. Usaremos de ejemplo la calculadora que has diseñado en esta misma entrega del curso.

1 Cierra el programa con un click en ■. A continuación pulsa en el menú Archivo y luego encima de la entrada Generar Calculadora.exe... Sin no quieres modificar la carpeta que aparece por defecto,

C:\Archivos de programa\Microsoft Visual Studio\VB98

confirma el aviso que aparece apretando en Aceptar.

2 Con ello se habrá guardado en tu disco duro el archivo. Si ahora haces doble click sobre el icono de este fichero, podrás así directamente abrir el programa de la calculadora sin tener que recurrir a Visual Basic.

3 Sin embargo, los archivos ejecutables que has generado de este modo no funcionan siempre en cualquier ordenador. Puede que, al intentar usarlos, se muestre un mensaje de error parecido a éste:

Es completamente necesario que estén instalados etodos los elementos a los que has recurrido al crear el programa. Así, no será raro que, por ejemplo, falte alguna librería.
Existe un método para incluir todos estos ficheros conjuntamente con la aplicación que has escrito: crear un archivo de instalación.

4 Pulsa en Complementos y luego también encima de Administrador de complementos. En la ventana que aparece haz click dos veces en la línea Package and Deployment Wizard. Junto a la entrada aparece ahora la palabra Cargado. Aprieta en el botón Aceptar.

5 Para iniciar el Asistente, pincha en Complementos, y luego en la lista encima de Asistente de empaquetado y distribución. En la ventana que aparece pulsa en.

6 Ahora presiona por dos veces sobre el botón Siguiente > y luego también encima de Sí.

7 El Asistente te muestra ahora todos los archivos que se incluirán en el paquete: Puedes aceptar esta configuración sin modificar nada, así que de nuevo aprieta dos veces seguidas en Siguiente >.

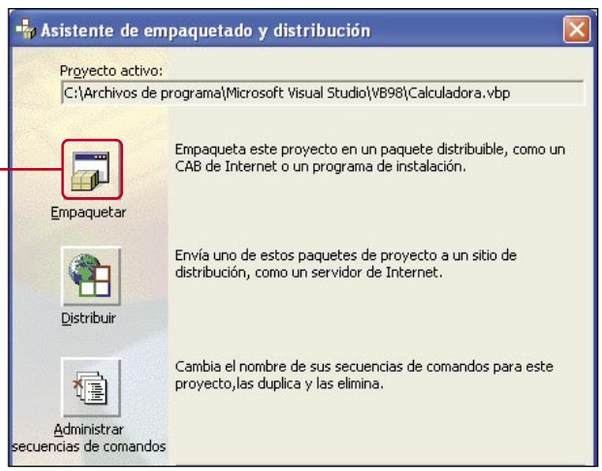
8 A menos que desees cambiarlo, confirma también los nombres del archivo de instalación y de las entradas que se crearán en el Menú Inicio de Windows pulsando otras dos veces en Siguiente >.

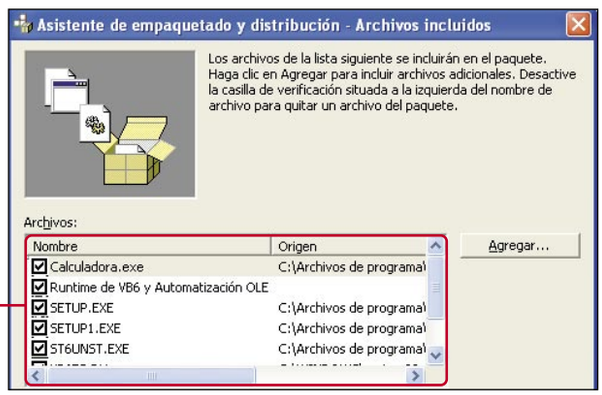
9 El proceso terminará cuando, tras sendos clicks en Siguiente >, aprietes en el botón Finalizar.

10 Pasados unos instantes, una ventana muestra un resumen del proceso. Pulsa encima de Cerrar, y cierra la ventana que permanece abierta presionado de nuevo en Cerrar.

11 Si ahora abres la carpeta de destino, encontrarás en ella el archivo del instalador de tu aplicación: Bastará hacer doble click en él para que se inicie el Asistente:

Con esta entrega finaliza el curso de Visual Basic. ¡Esperamos tener pronto noticias de tus programas!





¡Puesta a punto!

¿Presientes que ya va siendo hora de dar un "repaso" a tu PC? Si el desorden y el caos se han hecho con el control, es que ha llegado el momento. Ya no tienes tiempo que perder...

Muchas veces nos volvemos descuidados y perezosos. Archivamos todo tipo de ficheros, nos bajamos otros tantos de Internet e instalamos todo tipo de aplicaciones, desordenando y enmarañando así nuestro disco duro.

De que mantengas ordenado y en buen estado este dispositivo dependerá en gran medida el rendimiento general de tu equipo. Por esta razón, vamos a enseñarte a cuidarlo. Un buen mantenimiento optimizará tu equipo sin que te gastes nada.

Sumario

Aprovechar el disco duro	20
¿Qué es el sistema de archivos?	21
Liberar espacio en el disco	27
Organizar el PC	30
Test: Power Translator 8	34
Test: Talk to me. Versión guiada	34
Test: El pequeño Larousse 2004	36
Test: Método interactivo de Guitarra Española	36
Test: Diccionario de uso del español	38
Test: Advanced CD-ROM	38
Trucos	40
Los programas del CD (nº. 139), paso a paso	48

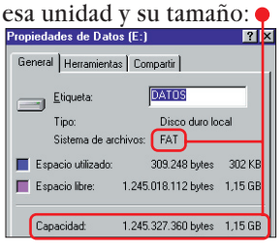
Aprovechar el disco duro

1 ¿Estás desperdiciando espacio?

Si has leído el recuadro "¿Qué es el sistema de archivos?", ya sabes bastante sobre qué son clústers. Pero una cosa es la teoría y otra la práctica. Así que lo mejor es que compruebes de primera mano cómo son los clústers de tus unidades, cómo se comportan y cuánto ocupan. Así, sabrás si su tamaño es el adecuado o debes variarlo. Cosa que, por otra parte, aprenderás a llevar a cabo en los siguientes consejos. Pero vayamos por pasos. Lo primero será saber qué es lo que está "ocurriendo" en tus unidades de almacenamiento...

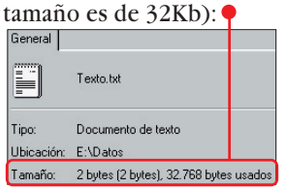
1 Imagina que tienes tu **disco duro** 01 (Pág. 30) particionado, y deseas saber cuál es el sistema de archivos que utilizas en uno de tus volúmenes. Para ello, haz doble click sobre Mi PC luego pulsa con el botón derecho del ratón sobre el icono que representa a esa unidad de la que deseas obtener información

y elige la entrada Propiedades. En la ventana que obtendrás, podrás reconocer cuál es el sistema de archivos de esa unidad y su tamaño:



2 Según la tabla del cuadro "¿Qué es el sistema de archivos?", una unidad FAT16, con un tamaño de entre 1 y 2Gb, utiliza clústers de 32Kb (muy grandes, mucho desperdicio). Vamos a ver si esto es verdad, así que pulsa Aceptar, haz doble click sobre ella

y luego con el botón derecho del ratón en cualquier fichero de pequeño tamaño que haya en su interior, Podrás comprobar tanto su tamaño real (2 bytes) como el espacio que gasta en disco (32.768 bytes, es decir 32Kb o, lo que es lo mismo, un clúster completo, cuyo tamaño es de 32Kb):



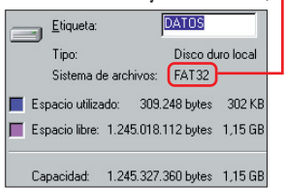
En resumen, un único fichero está desperdiciando 30.768 bytes).

3 Haz lo mismo ahora con una carpeta de este mismo volumen que contenga varios ficheros.

Podrás ver que una simple carpeta cuyo tamaño real sea de 264 bytes, ocuparía realmente en disco 4.325.376 bytes, un derroche de algo más de 4Mb. Eleva este despilfarro al que se da con todos los ficheros de ese disco. Bastante, ¿verdad?

Tipo:	Carpeta de archivos
Ubicación:	E:\
Tamaño:	264 bytes (264 bytes), 4.325.376 bytes usados
Contiene:	132 archivos, 0 carpetas

4 Imagínate ahora que este mismo volumen es FAT32 y no FAT16,



Según el mismo recuadro "¿Qué es el sistema de archivos?", los clústers en unidades de entre 1 y 2Gb tienen un tamaño de 4Kb. El desperdicio será menor: Compruébalo con una carpeta de esa unidad Se desperdicia menos que cuando esta misma carpeta estaba ubicada en una FAT16.

5 Lleva a cabo lo mismo con un volumen NTFS.

Ubicación:	E:\Datos
Tamaño:	2 bytes (2 bytes)
Tamaño en disco:	2,00 KB (2.048 bytes)

Estos son los resultados tanto con un fichero (cada clúster sólo ocupa 2Kb): como con una carpeta:

Tipo:	Carpeta de archivos
Ubicación:	E:\
Tamaño:	263 bytes (263 bytes)
Tamaño en disco:	264 KB (270.336 bytes)
Contiene:	132 archivos, 0 carpetas

Copia (16) de NuevoDocumento de texto.txt

Tipo:	Documento de texto
Ubicación:	E:\Datos
Tamaño:	2 bytes (2 bytes), 4.096 bytes usados

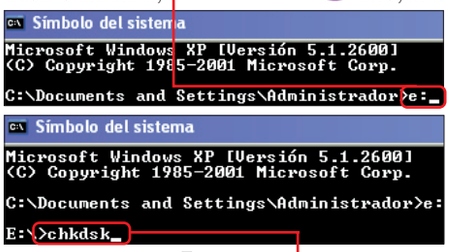
Datos

Tipo:	Carpeta de archivos
Ubicación:	D:\
Tamaño:	264 bytes (264 bytes), 1.081.344 bytes usados
Contiene:	132 archivos, 0 carpetas

2 Modificar el tamaño del clúster

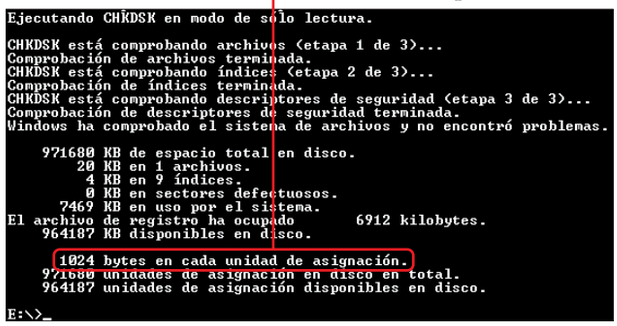
Consultando la tabla del recuadro "¿Qué es el sistema de archivos?" o con el consejo anterior, puedes saber cuál es el tamaño que tu sistema operativo emplea para los clústers del disco duro. Sin embargo, en Windows XP, tienes la posibilidad de determinar y personalizar el tamaño de éstos.

1 Antes de nada, lo primero que debes hacer es consultar el tamaño actual de los clústers. Para ello, haz click en Inicio, Todos los programas, ya sobre Accesorios y Símbolo del sistema. Teclea entonces el nombre de la unidad cuyos clústers deseas analizar,



presiona la tecla ↵, y a continuación introduce el comando

2 Tras pulsar ↵ y esperar unos instantes, sabrás cuál es el tamaño de los clústers de esa unidad:



Al ser NTFS y de un tamaño de 949 Mb, el tamaño de sus clústers es de 1Kb.

3 Como ya te hemos dicho, el utilizar clústers de pequeño tamaño te hará incurrir en un ahorro de espacio, pero así también en una mayor desfragmentación de los ficheros cuando éstos son de gran magnitud, ya que no cabrán en un uno o pocos clústers y deberán dividirse en numerosos fragmentos. Esto puede ralentizar el proceso de abrirlos y guardarlos. Como solución, Windows XP te da la posibilidad de que determines el tamaño de los clústers al formatear una unidad, para, por ejemplo, aumentar el tamaño de aquéllos. Esto es aconsejable, sobre todo para aquellas unidades en las que sabes de antemano que guardarás ficheros de gran tamaño, como archivos de audio, vídeo, imágenes, etcétera... es decir, unidades distintas a las del sistema. Para ello, pincha en Inicio y Mi PC, y, con el botón derecho del ratón, sobre aquella unidad (distinta a la del sistema) a la que deseas dar formato (ten en cuenta que

¿Qué es el sistema de archivos?

Los archivos se guardan en clústers (la unidad mínima de almacenamiento para Windows) y, como mínimo, cualquier archivo ocupa uno. Sin embargo, estos clústers no tiene por qué ser contiguos. Por ejemplo, imagínate que tienes un disco duro de 20 Mb (algo, por otro lado, bastante difícil de imaginar hoy en día) y que copias en él 20 ficheros de 1 Mb cada uno, ocupando así todo el disco duro. Supón ahora que eliminas los archivos 1, 3, 5, 12 y 17, quedando libres 5 Mb y ocupados 15 Mb. Si más tarde tienes tú que guardar en el disco un fichero de, por ejemplo, 3 Mb, no podrías hacerlo, ya que no existe un hueco completo de tal tamaño. Por esta razón, sí que se pueden archivar los ficheros en clústers no consecutivos, para que un archivo pueda, por ejemplo, comenzar en el clúster 1, seguir en el 3 y terminar en el 5. Entonces, ¿cómo puede saber el sistema operativo cuál es la cadena de clústers de un archivo determinado? Muy sencillo, esto se lo indica la FAT (File Allocation Table o tabla de localización de archivos) que no es ni más ni menos que una tabla compuesta por elementos que coinciden con cada uno de los clústers de un disco. Cada elemento puede así contener una marca que indica si el clúster correspondiente está vacío o no, si se trata del último clúster de un fichero, o cuál es el clúster siguiente del archivo al que pertenece ese elemento. Para no liarnos, diremos que la FAT es una tabla que permite al sistema operativo utilizar clústers no consecutivos para almacenar ficheros.

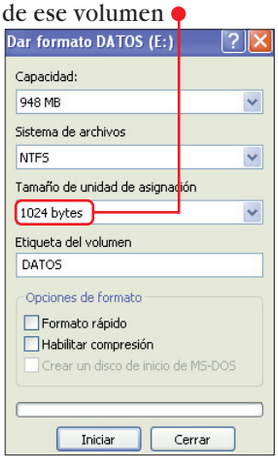
Cada sistema operativo utiliza su propio sistema de archivos. De esta forma, FAT16 es original de MS-DOS y es soportada por todos los sistemas operativos. La FAT32 es específica de Windows 98 (aunque ya aparecía en Windows 95 OSR2), y también es soportada por los sistemas operativos posteriores, a excepción de Windows NT 4.0. De este último sistema operativo es originario NTFS, que además es válido para Windows 2000 y XP, pero no para Windows 95, 98, ni tampoco para Millenniun.

Los nuevos sistemas de archivos surgen para suplir las carencias e inconvenientes de sus predecesores. Así, por ejemplo, FAT32 nace junto con los discos duros de gran tamaño, ya que FAT16 no permitía crear unidades superiores de 2 Gb (esto no significa que no pueda emplear discos duros superiores a este tamaño, sino que la unidad lógica no puede serlo. Habría que dividir el disco en varias **particiones** 02 (Pág. 30) de como máximo 2 Gb, para poder trabajar con FAT16). Además, con FAT32, se ahorra mucho espacio en disco, ya que este sistema emplea clústers de menor tamaño. Para que entiendas esto, imagina esta vez que tienes una unidad de disco FAT16 que emplea clústers de 16 Kb. Si en ella guardas ficheros de sólo 3 bytes, pero que en disco ocupa un clúster entero (es decir, 16 Kb), estarás desperdiciando espacio. Sería entonces mucho más conveniente que empleases una FAT32 que usa clústers de 4 Kb para de este modo no desperdiciar espacio de tu disco. En la tabla inferior encontrarás un resumen del tamaño máximo de unidades que cada sistema de archivos puede utilizar, junto con el tamaño que tomará cada clúster dependiendo del tamaño de aquélla.

Tamaño de la unidad	Tamaño del clúster en FAT16	Tamaño del clúster en FAT32	Tamaño del clúster en NTFS
Menos de 512 Mb	Entre 2 y 8 Kb	No soportado	512 bytes
512 Mb–1 Gb	16 Kb	4 Kb	1 Kb
1 Gb–2 Gb	32 Kb	4 Kb	2 Kb
2 Gb–4 Gb	No soportado	4 Kb	4 Kb
4 Gb–8 Gb	No soportado	4 Kb	4 Kb
8 Gb–16 Gb	No soportado	8 Kb	4 Kb
16 Gb–32 Gb	No soportado	16 Kb	4 Kb
Más de 32 Gb	No soportado	32 Kb	4 Kb

esa operación eliminará todo su contenido. Si es necesario, haz una copia de seguridad de sus datos),

4 Selecciona entonces la entrada Formatear... . Obtendrás una nueva ventana, desde ella podrás ver el tamaño actual de los clústers de ese volumen



así como también podrás determinar el nuevo, por ejemplo

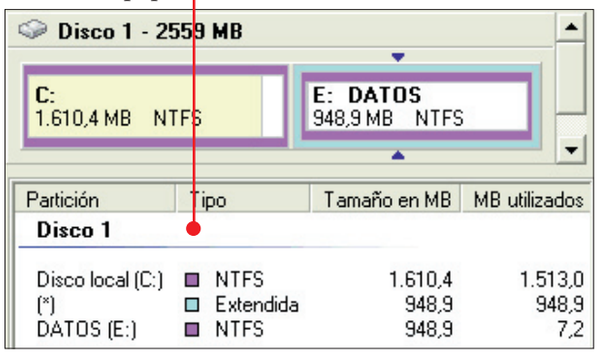
5 Pulsa Iniciar y Aceptar, y se llevará a cabo todo el proceso. Haz click entonces sobre

y Cerrar, y repite el paso **1** y **2**. Podrás comprobar el cambio de tamaño en los clústers:

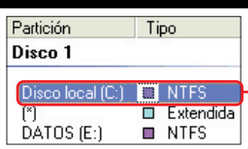
```
    971680 KB de espacio total en disco.
        20 KB en 1 archivos.
         4 KB en 9 índices.
         0 KB en sectores defectuosos.
      7392 KB en uso por el sistema.
El archivo de registro ha ocupado        6912 kilobytes.
    964264 KB disponibles en disco.

      4096 bytes en cada unidad de asignación.
    242920 unidades de asignación en disco en total.
    241066 unidades de asignación disponibles en disco.

E:\>_
```

6 Como ya te hemos dicho, este método no es válido para unidades que ya contienen datos que no deseas eliminar o para particiones del sistema. Al instalar Windows XP, puedes elegir el tamaño de los clústers del volumen en el que se instalará este sistema operativo, sin embargo, si ya lo has instalado, tendrás que recurrir ahora a otras herramientas para así conseguirlo. Por ejemplo, Partition Magic o Paragon Hard Disk Manager. Podrás descargarte una versión de prueba en ésta última herramienta en la dirección →①, sin embargo, aunque podrás ver las modificaciones, los cambios sólo se llevarán a cabo si adquieres la versión completa.

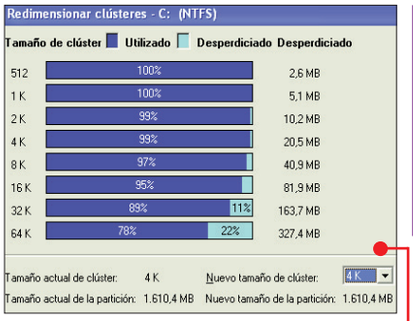
7 Nosotros vamos a llevar a cabo el proceso con Partition Magic. Si lo tienes instalado en tu PC, accede a él con un simple click en Inicio, Todos los programas PowerQuest PartitionMagic 8.0 y PartitionMagic 8.0. En unos instantes, podrás ver todos los discos duros y particiones que pueda haber en tu equipo:



8 Selecciona aquella cuyos clústers deseas cambiar de tamaño (en este caso es aquella en la que está instalado Windows XP),

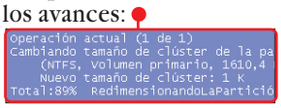


y haz click sobre la entrada Partición, sobre Avanzado y Cambiar tamaño de clústeres... . Podrás comprobar el tamaño actual de los clústers de ese volumen, así como información adicional sobre el espacio que ahorrarías y desperdiciarías con una gran variedad de tamaños:



9 Sólo tendrías que teclear el tamaño de clúster que desas asignar a esa partición. Por ejemplo, sigue las instrucciones de este programa, y asígnale un tamaño pequeño ya que se trata de una unidad de sistema, Luego pulsa sobre Aceptar, Aplicar y, por último, haz click en el botón Sí.

10 Para que se lleve a cabo el cambio, es necesario que se reinicie el sistema. Así que vuelve a pinchar sobre Sí. Ten paciencia y espera a que una pantalla te informe de los avances:



11 Cuando termine (este proceso puede durar bastante), se volverá a reiniciar el equipo. Luego podrás volver a acceder a Windows, y comprobar el nuevo tamaño de los clúster. Haz esto, repitiendo por ejemplo los pasos **1** y **2**, esta vez con la unidad **C:** Ahora el tamaño es de 1Kb.

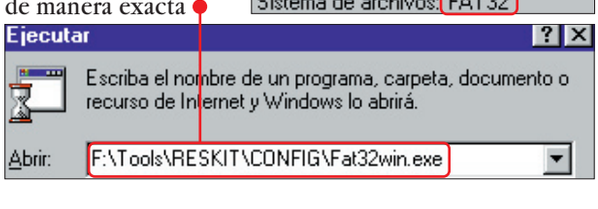
```
C:\Documents and Settings\Administrador>chkdsk_
```

3 De FAT16 a FAT32

Del "experimento" del apartado "¿Estás desperdiciando espacio?" se deduce que según aumenta el tamaño de los discos duros, es preferible utilizar FAT32 a FAT16. Por un lado tendrás la posibilidad de crear unidades de más de 2Gb y, sobre todo, ahorrarás cientos de magabytes al utilizar clústers más pequeños en FAT32. Como ya te hemos dicho, la FAT32 apareció ya con Windows 95 OSR2, sin embargo, no ofrecía un mecanismo eficaz de conversión a ella, sin que se tuviese que formatear el disco, y perder así sus datos.

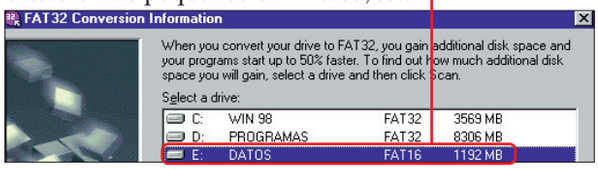
Windows 98 ya vino más equipado. Incluye una herramienta que te permite transformar una FAT16 en FAT32 sin perder ninguno de los datos que pueda haber en esa unidad. Ahora te indicamos cómo hacerlo, pero antes, es aconsejable que averigües cuánto espacio libre granarás si llevas a cabo el cambio.

1 Vamos a partir del supuesto de que actualizaste Windows 95 a 98, y aún dispones de particiones FAT16. Así que introduce primero el CD de instalación de Windows 98 en su unidad lectora, y haz click en Inicio y en Ejecutar. Ahora, teclea de manera exacta

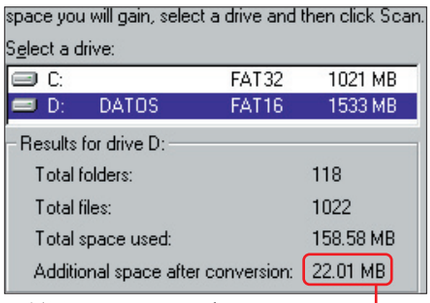


haciendo referencia a la unidad lectora de tu CD-ROM, y pulsa el botón Aceptar.

2 Se mostrará entonces una ventana con una lista de todos los discos y particiones de tu equipo. Selecciona aquel o aquella que es FAT16 y deseas convertir a FAT32, en nuestro caso, ésta



y haz click justo sobre el botón: Scan. Tras unos segundos de rastreo (para ti de espera), sabrás cuál es todo el espacio que ganarás con la conversión:



3 Si te interesa, pincha directamente sobre el botón Convert... y sobre Siguiente Vuelve a marcar la partición a convertir,

y haz click de nuevo sobre Siguiente >. Se reiniciará entonces tu ordenador, entrando en modo MS-DOS, se verificará la unidad con **Scandisk** 03 (Pág. 30), y se convertirá la FAT16 a FAT32. Luego se reiniciará el PC, y se ejecutará automáticamente el desfragmentador de disco sobre dicha unidad.

4 Cuando accedas de nuevo a Windows 98, podrás comprobar ahora el nuevo sistema de archivos:

4 De FAT y FAT32 a NTFS

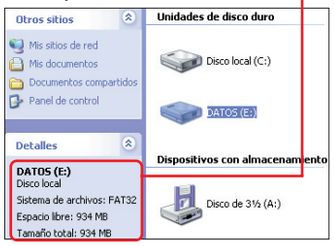
Aunque al instalar el sistema operativo XP, ya se te da la posibilidad de decantarte por FAT32 o NTFS, podrás también con posterioridad realizar la conversión desde el propio Windows XP.

El decidirte por un sistema u otro es una elección que debes tomar tú atendiendo a las ventajas e inconvenientes que cada uno de ellos presenta. Por norma general, NTFS tiene muchas ventajas significativas en cuanto a fiabilidad (se pueden recuperar errores de disco más fácilmente), flexibilidad y seguridad (se puede restringir el acceso a unidades y carpetas). Por ejemplo, desde XP, el volumen máximo para una unidad FAT32 creada por Windows XP es de 32 Gb; sin embargo, puedes crear un volumen NTFS de hasta 16 terabytes. Además, el tamaño de los clústers es menor y, por lo tanto, no desperdiciarás espacio. Sin embargo, en sistema multiarranque (en un mismos equipo tienes instalados varios sistema operativos), Windows 95, 98 y Me no pueden reconocer volúmenes NTFS. Entonces, será fundamental que utilices FAT32 en cualquier unidad local a la que desees tener acceso cuando arranques el sistema usando Windows 95, 98 o Me.

Sabiendo esto, si te decantas por NTFS, podrás realizar la conversión desde Windows XP de la siguiente manera:

1 Comienza con un click en Inicio y Mi PC, y sobre la unidad que deseas convertir,

A la derecha se te indica su tamaño y sistema de archivos:



2 Una vez comprobado, cierra Mi PC, y pulsa sobre Inicio en las entradas Todos los programas, Accesorios y Símbolo del sistema. Accederás a una **ventana DOS** 04 (Pág. 30), desde la tendrás que teclear la siguiente ruta,

```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrador>convert e: /fs:ntfs /v_
```

haciendo referencia a la unidad que deseas convertir de FAT32 a NTFS. Luego pulsa ↵.

3 Seguidamente, el programa te preguntará por el nombre del volumen que vas a convertir,

```
C:\Documents and Settings\Administrador>convert e: /fs:ntfs /v
El tipo del sistema de archivos es FAT32.
Escribir la etiqueta del volumen actual para la unidad E::_
```

Escríbelo ahora directamente, `para la unidad E::DATOS_`, y presiona de nuevo ↵. Tras una serie de comprobaciones, se llevará a cabo la conversión:

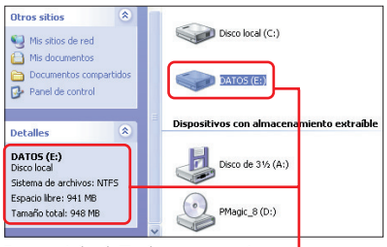
4 Si ahora llevas a cabo de nuevo el paso **1** anterior, te cerciorarás del cambio realizado.

```
Escribir la etiqueta del volumen actual para la unidad E::DATOS
Volumen DATOS creado el 13/02/2004 a las 5:16
El número de serie del volumen es 402C-5DAD
Windows está comprobando archivos y carpetas...
0 por ciento completado.
100 por ciento completado.
Comprobación de archivo y carpeta completa.
Windows ha comprobado el sistema de archivos y no encontró problemas.

  979.673.600 bytes de espacio total en disco.
  979.673.088 bytes disponibles en disco.

          512 bytes en cada unidad de asignación.
    1.913.425 unidades de asignación en disco en total.
    1.913.424 unidades de asignación disponibles en disco.

Calculando el espacio en disco requerido para convertir el sistema de archivos..
.
Espacio total en disco:                 971680 KB.
Espacio libre en el volumen:            956712 KB.
Espacio necesario para la conversión:     8313 KB.
Realizando la conversión de sistema de archivos
Conversión terminada

C:\Documents and Settings\Administrador>
```

Dirección online

→① www.paragon-gmbh.com/demo.htm

```
Realizando conversión de unidad C: a NTFS...

Convert tardará cierto tiempo en procesar los archivos en el volumen.
Cuando se complete esta fase de la conversión, se reiniciará
el sistema.
Calculando el espacio en disco requerido para convertir el sistema de archi
vos...
Espacio total en disco:                1649056 KB.
Espacio libre en el volumen:            157636 KB.
Espacio necesario para la conversión:    25063 KB.
```



La unidad E de tu equipo ahora utiliza el sistema de ficheros NTFS:

5 Es importante que sepas que el comando Convert ha funcionado así, sin problemas, ya que la unidad que has convertido no está siendo utilizada. Si fuese este el caso,

deberías programar la utilidad para que realizase la conversión una vez reiniciado el equipo. Para ello, repite el paso **2**, y teclea el comando de conversión, esta vez haciendo referencia a la unidad donde está instalado el propio sistema operativo Windows XP: Presiona ↵.

```
C:\Documents and Settings\Administrador>convert c: /fs:ntfs /v
```

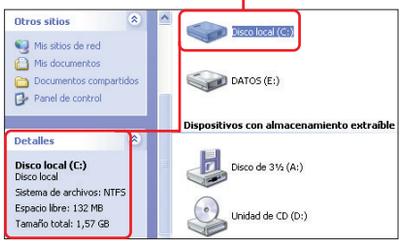
```
Símbolo del sistema - convert c: /fs:ntfs /v
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrador>convert c: /fs:ntfs /v
El tipo del sistema de archivos es FAT32.
No se puede ejecutar Convert porque otro proceso está usando el
volumen. Convert podrá ejecutarse si antes se desmonta ese volumen.
TODOS LOS IDENTIFICADORES ABIERTOS AL VOLUMEN NO SERÁN VÁLIDOS.
¿Desea forzar que se desmonte este volumen?(S/N)
```

6 Se te hará esta primera pregunta, a la que tendrás que responder afirmativamente, `volumen?(S/N) S_`. Vuelve a pulsar ↵, y a responder de nuevo afirmativamente ahora a esta segunda cuestión: `se reinicie (S/N)?`. El sistema te informará de que la conversión se llevará a cabo al reiniciar el equipo:

```
se reinicie (S/N)? s
La conversión se realizará automáticamente la próxima vez que
se reinicie el equipo.

C:\Documents and Settings\Administrador>_
```

7 Cierra entonces la ventana DOS que tienes abierta, y reinicia el equipo de la manera habitual, es decir, con unos clicks consecutivos sobre Inicio, sobre la entrada denominada Apagar equipo y, por último, sobre

Aparecerá un mensaje informándote de que va a comenzar la conversión, Windows comenzará a comprobar el disco y realizará la conversión de manera automática. Durante este proceso, que puede durar bastante tiempo, dependiendo del tamaño del disco, el equipo se reiniciará un par de veces. Cuando concluya todo el proceso, y se reinicie Windows normalmente, podrás ver que tu unidad **C** ahora ya es NTFS y ha "olvidado" el sistema de archivos FAT32:



Computer Hoy Consejo

Si en tu PC has configurado la opción multiarranque, para que así Windows XP conviva con otros sistemas operativos como Windows 95, 98 y Me, no deberás realizar la conversión de la unidad del sistema a NTFS, ya que esto provocaría que no pudieses volver iniciar ninguna de estas versiones.

5 Conversión de particiones con otros programas

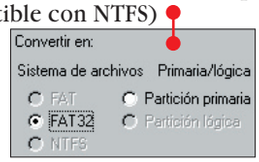
Independientemente de cuál se a tu sistema operativo, existen en el mercado herramientas especializadasque te permitirán realizar la conversión de formato de una partición de una manera muy rápida y casi instantánea, sin perder ningún dato. Te indicamos cómo realizar el cambio a través de Partition Magic, pero el proceso suele resultar muy similar con otros programas de este tipo, como Paragon Disk Manager.

1 Abre primero este programa con un click en Inicio, y sobre Programas PowerQuest PartitionMagic 8.0 y PartitionMagic 8.0.

2 Selecciona entonces la partición a convertir

Partición	Tipo	Tamaño en MB
Disco 1		
Disco local (C:)	FAT	1.023,7

y pincha sobre la entrada de nombre Convertir partición. En la ventana que obtendrás ahora, podrás escoger el nuevo sistema de archivos que deseas asignarle. Puesto que el sistema operativo en este ejemplo es Windows 98 y su sistema actual de archivos para la unidad seleccionada es justo FAT16, sólo podrás decantarte por una conversión a FAT32 (recuerda que Windows 98 no es compatible con NTFS)



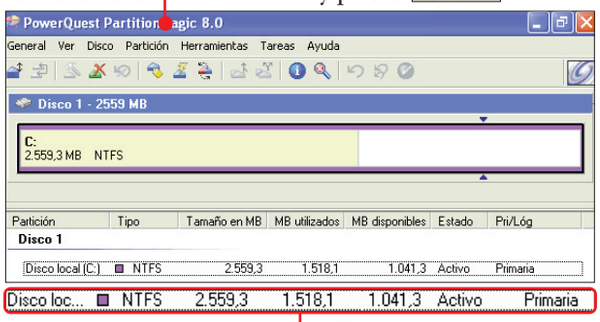
3 Luego pulsa una vez sobre le botón Aceptar, espera a que se reinicie el PC y a que el programa Partition Magic realice todas las operaciones necesarias. Cuando accedas de nuevo a Windows 98 la partición empleada en este ejemplo será FAT32 y ya no FAT16 como al principio.

6 Particionar el disco, pero sin perder datos

Sin lugar a dudas, particionar el disco en varias particiones es un excelente método para organizar los datos.Teniendo en cuenta el gran tamaño de los disco duros actuales, es una idea muy recomendable organizar el disco en una partición con, por ejemplo, el sistema operativo, otra con los documentos personales, otra con ficheros multimedia y otra que dedicada a la instalación de todo tipo de programas.

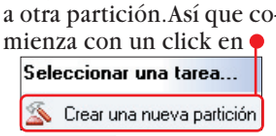
Windows 95, 98 y Me incorporan la herramienta fdisk que se encarga de particionar tus dicos duros. Por su parte, Windows XP, desde el Administrador de discos también te permite hacerlo. Sin embargo, esto lleva consigo la pérdida de los datos que estas unidades puedan contener. Debes entonces recurrir a programas externos que sí que pueden hacerlo. Para esta ocasión, nosotros utilizamos el programa Partition Magic. Utilízalo de la siguiente manera, a la hora de crear nuevas particiones.

1 Accede a esta aplicación con un click en Inicio, Todos los programas, PowerQuest PartitionMagic 8.0 y en PartitionMagic 8.0. Así, en la ventana que aparece, podrás ver el tamaño total de tu disco duro:



La zona amarilla representa al espacio ocupado, mientras que la blanca te indica el espacio disponible. Este otro apartado te brinda también esta información, junto con otra sobre la misma partición. Como ves, esta es una partición primaria, en la cuál tienes instalado el sistema operativo.

2 En esta caso, de los 1.041,3 Mb disponibles, vas a destinar 500 Mb a otra partición. Así que comienza con un click en

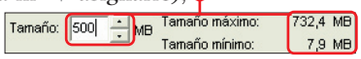


y Siguiente >.

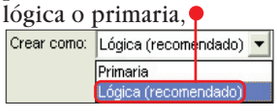
3 Ahora puedes determinar que la nueva partición comience delante o detrás de la que ya tienes creada. Lo más recomendable es que elijas

y pulses Siguiente >.

4 Determina ahora el tamaño que ya te adelantamos en el paso **2** (el propio programa ya te indica el intervalo de Mb que puedes asignarle),



y teclea ahora su nombre Etiqueta: DATOS. También puedes determinar si será lógica o primaria,

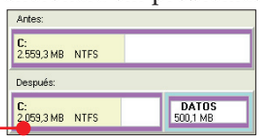


Dado que en ella no vas a instalar otro sistema operativo, selecciona la primera de las opciones disponibles, Crear como: Lógica (recomendado), y establece también, de entre los sistemas de archivos disponibles, aquel que será empleado por la nueva partición, por ejemplo, Tipo de sistema de archivos: FAT32

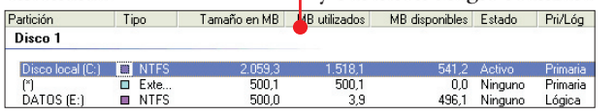
Ten en cuenta que, si tu sistema operativo es Windows XP, también podrás escoger el tipo de sistema de archivos NTFS (recomendado).

5 Continúa con un click en Siguiente >. Podrás ver gráficamente cómo es actualmente y cómo quedará el reparto del espacio del disco:

Te recomendamos que nunca dejes demasiado escaso de espacio libre aquella partición donde se encuentra instalado el sistema operativo. De esta forma, siempre funcionará sin problemas.



Termina con un click en el botón Terminar. Los cambios se mostrarán ahora en la pantalla: Ahora tienes una nueva partición lógica que, obviamente, forma parte de una extendida.



6 Para que lleve a cabo la nueva distribución del disco, pincha sobre el icono Aplicar y en el botón Sí. El sistema se reiniciará entonces tras pulsar una vez sobre el botón Aceptar, y Partition Magic realizará todos las operaciones necesarias. Cuando finalice, podrás comprobar que tienes una nueva partición que incluye todas las características que tú ya indicaste antes:

7 Desframentar unidades

El espacio físico donde se guardan los documentos o archivos en tu PC es el disco duro. Un soporte magnético de datos con un disco fijo en el ordenador que gira a una gran velocidad.

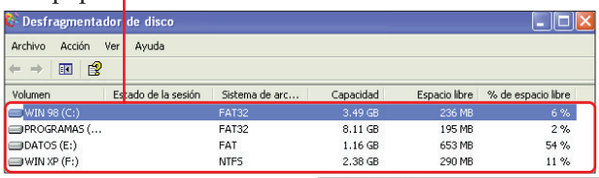
Los discos duros están estructurados en zonas como trozos de una tarta que se llaman "sectores" y sirven al ordenador como "direcciones" de todos los datos almacenados.

Cuando borras un archivo queda un espacio libre en el disco. El PC intenta entonces automáticamente llenar este hueco y lo hace con el siguiente archivo que guardes. Si el hueco es demasiado pequeño, el ordenador divide los datos del archivo y guarda el resto en otro lugar. En tal caso, los datos se guardan "desordenadamente" en el disco duro, lo que supone que cuando hay que leer este archivo de nuevo, el cabezal de lectura-escritura debe reunir de nuevo los datos fragmentados. Esto lleva tiempo. De estaforma, si existen muchos archivos fragmentados repartidos por el disco duro, el ordenador trabajará entonces mucho más lentamente, cada vez que se abre o guarda el fichero gragmentado.

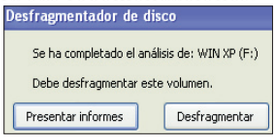
Por esta razón, periódicamente deberías "ordenar" tus datos con un proceso que técnicamente se conoce como "desfragmentar", es decir, recomponer los archivos para que se almacen en clústers consecutivos.

A continuación, te indicamos todos los pasos que debes seguir para llevar a cabo este proceso:

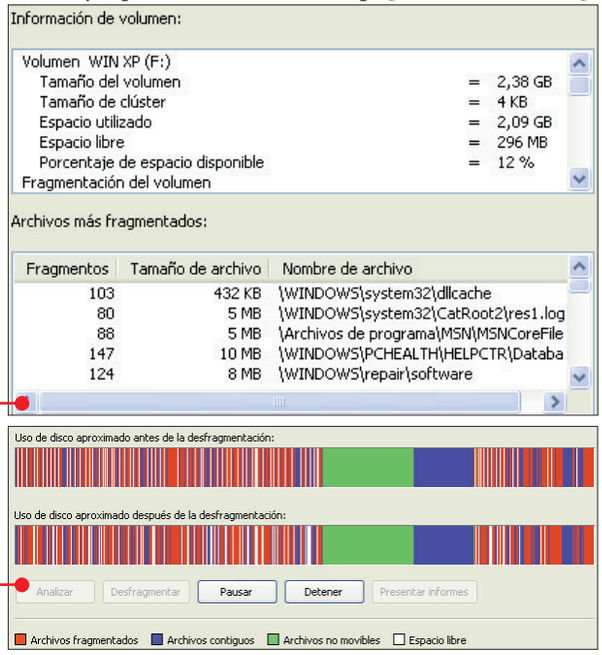
1 El método es muy similar en cualquier versión Windows, sólo debes hacer click de manera consecutiva sobre las entradas Inicio, Todos los programas, Accesorios, también sobre Herramientas del sistema y en Desfragmentador de disco. Obtendrás una nueva ventana, en la que se muestra una lista de todos los discos duros y particiones que tengas en tu equipo:



2 La desfragmentación de un disco puede ser un proceso muy largo, así que solamente suele merecer la pena llevarlo a cabo si la unidad está realmente "desordenada". Para determinar si es necesario o no, cominenza seleccionando primero aquella unidad candidata a desfargmentarse, WIN XP (F:) NTFS 2.38 GB, y pulsa el botón Analizar. El desfragmentador, tras una análisis de la unidad, te hará sus recomendaciones:



3 Pulsa entonces el botón Presentar informes y obtendrás información más detallada sobre esta consideración:



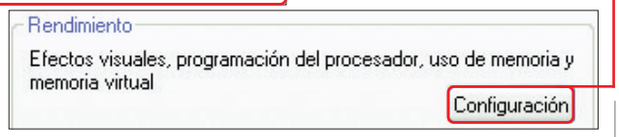
Pulsa Desfragmentar y comenzará el proceso. Una pantalla gráfica te indicará en todo momento el avance de la desfragmentación. Como ya te hemos dicho, deberás armarte de paciencia...

Archivo de intercambio

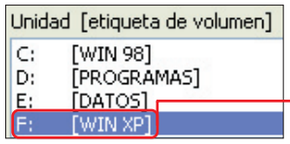
Cuando se intenta cargar más información de la que cabe en la memoria RAM, Windows tiene la posibilidad de crear una memoria virtual con el espacio que tengas libre en el disco duro y que actuará como RAM. Es lo que se denomina archivo de intercambio.

Sin embargo, éste es uno de los ficheros de Windows que no se desfragmenta nunca, ya que Windows lo mantiene abierto mientras está trabajando. Por ello, si su tamaño es grande y está muy fragmentado, puede llegar a reducir bastante el rendimiento del sistema. No obstante, si dispones de un segundo disco duro o partición, y de Windows XP, podrás resolver el problema de la siguiente manera:

1 Pincha sobre Inicio, Panel de control, y sobre Rendimiento y mantenimiento, Sistema, Opciones avanzadas en el botón en Opciones avanzadas y Cambiar



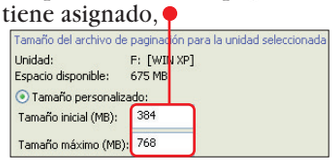
2 Selecciona entonces el volumen cuyo archivo de paginación está fragmentado y que corresponde al sistema operativo, en este caso



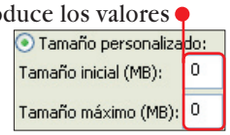
Computer Hoy Consejo

- El desfragmentador de Windows no desfragmenta los archivos que están en la Papelera de reciclaje. Vacíala antes de llevar a cabo la desfragmentación.
- El desfragmentador ignorará cualquier fichero que se esté utilizando actualmente. Para optimizar el proceso, cierra primero todos los programas en ejecución, e incluso, cierra tu sesión actual de Windows y vuelve a reiniciar el equipo. Hazlo mientras mantienes pulsada la tecla ⇧ para que así no se carguen esos programas que lo hacen con el inicio de Windows.
- Es imposible desgragmentar volúmenes que contengas errores. Soluciona primero éstos mediante la herramientas Scandisk que incorpora el propio sistema Windows.
- Para que se produzca una desfragmentación total de una unidad, debes tener al menos un 15% de espacio libre en ella. Si no fuese así, elimina primero todos aquellos archivos superfluos que ésta pudiera contener.
- Si te encuentras antes un fichero "rebelde" que se niega a ser desgragmentado, cópialo previamente a otra unidad, y devuélvelo a la suya original una vez esa unidad esté ya bien desgragmentada. Así se copiará luego en clústers contiguos.

Tomo nota de los valores actuales que el archivo de paginación tiene asignado,

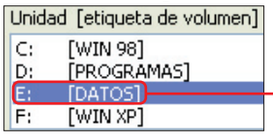


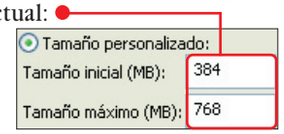
introduce los valores



y pulsa Establecer.

3 Seguidamente, selecciona ahora otra unidad diferente, en la que almacenar temporalmente el archivo de intercambio, por ejemplo Con ella marcada, deberás introducir los tamaños que se correspondan de manera exacta con el que es el archivo de paginación actual:





4 Ya sólo te queda pulsar en Aceptar y reiniciar el equipo, para que el sistema deje utilizar el archivo de intercambio antiguo y comience a usar el nuevo.

5 Después, desfragmenta la unidad al almacenaba anteriormente el archivo de paginación. Así se consolidará su espacio libre, para luego el archivo de de intercambio se almace en clústers contiguos.

6 Lleva a cabo los pasos del **1** al **4**, asignando al fichero de paginación del primer disco su tamaño original y reduciendo el del segundo a cero. Reinicia.

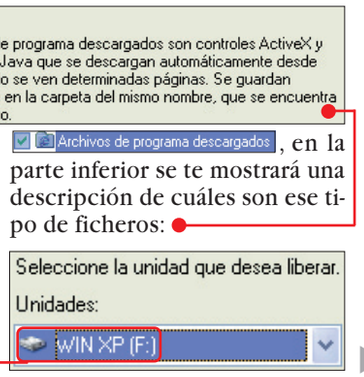
Liberar espacio en el disco

1 El liberador de espacio de Windows

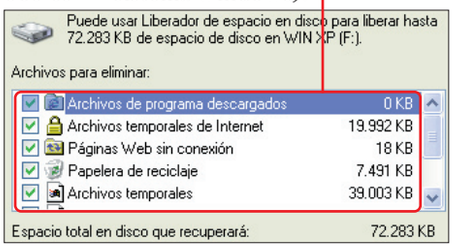
Aunque tu disco duro sea inmenso, te sorprendrá lo increíblemente fácil que es agotar su espacio libre. Las consecuencias pueden ser devastadoras para tu sistema. Si trabajas con poco espacio, Windows podría no disponer de espacio suficiente para emplear su archivo de página o podría ser incapaz de crear los archivos temporales necesarios para funcionar. Por esta razón, es aconsejable que elimines periódicamente de tu sistema esos ficheros superfluos que no hacen más que enmarañar y ralentizar tu equipo. La herramienta Liberador de espacio que Windows 98, Millennium y XP incorporan te ayudará en esta tarea.

1 Para acceder a este programa, haz click en Inicio, Todos los programas, Accesorios, Herramientas del sistema y Liberador de espacio en disco.

2 En caso de que tengas varios discos duros o varias particiones en tu PC, podrás selecciona la unidad en la que deseas liberar espacio, por ejemplo



Después pulsa Aceptar y aparecerá una ventana con una lista de todos los tipos de archivos que puedes eliminar (esta lista es mayor si la unidad a liberar es la del sistema Windows):



Además, como puedes ver, ser te indica el espacio que recuperarás con cada uno de ellos.

Nota: si vas seleccionando cada uno de ellos, por ejemplo éste, Archivos de programa descargados, en la parte inferior se te mostrará una descripción de cuáles son ese tipo de ficheros:

Descripción
Los archivos de programa descargados son controles ActiveX y subprogramas Java que se descargan automáticamente desde Internet cuando se ven determinadas páginas. Se guardan temporalmente en la carpeta del mismo nombre, que se encuentra en el disco duro.

3 Lo único que debes hacer es seleccionar con un click todos aquellos tipos de ficheros de los que deseas deshacerte. De esta forma, delante de su nombre aparecerá una marca, Papelera de reciclaje. Pulsa el botón Aceptar y Sí. Tras unos instantes, dejarán de ocupar espacio.

Computer Hoy Consejo

Cuando desde el Liberador de espacio en disco de Windows indicas que tu deseo es que se eliminen ahora todos los ficheros temporales, Archivos temporales, el texto descriptivo de esta herramienta te indica que se borrarán todos los ficheros almacenados en la carpeta denominada TEMP:

Descripción
Los programas guardan a veces i
carpeta TEMP. Ésta se elimina a

Sin embargo, esto no es del todo cierto, ya que sólo se borrarán aquellos ficheros que lleven en la carpeta TEMP más de una semana. Pueden quedar cientos de megas desperdiciados si utilizas así el Liberados de espacio para deshacerte de estos ficheros temporales. Para solucionarlo, prueba a pinchar en Inicio y en Ejecutar..., y a teclear Abrir: %temp%. Luego pulsa Aceptar, presiona sobre esta combinación de teclas Ctrl+E y pulsa Sup y Sí. ¡Todos los temporales fuera!

Automatizar el Liberador

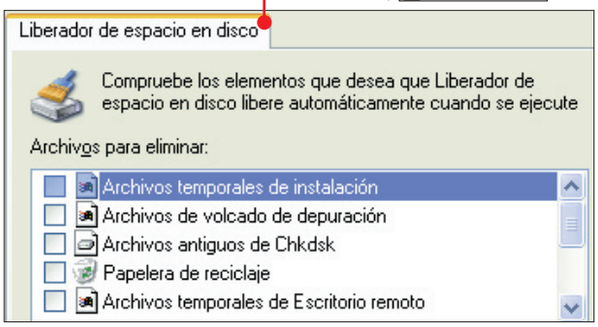
Con esta herramienta puedes borrar los archivos innecesarios de tu equipo.

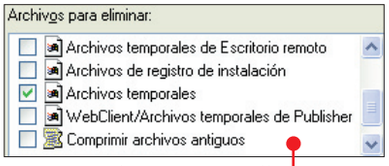
Sin embargo, Windows XP también te ofrece la posibilidad de utilizar la línea de comandos para especificar que se eliminen sólo determinados tipos de archivos, y que esta limpieza se lleve a cabo siempre en un momento especificado y de manera automática.

1 Pincha en Inicio y sobre Ejecutar..., teclea Abrir: cmd, presiona ↵ y escribe

El comando, /sageset:, se encarga de mostrar la ventana Liberador de espacio en disco, y de crear una clave en el Registro donde almacenar todos los valores que configures en dicha ventana. El número 15, debe ser un valor entero comprendido entre 1 y 65535.

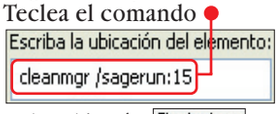
2 Pulsa entonces ↵, se mostrará la ventana



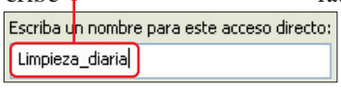


para que selecciones en ella las opciones de "limpieza", por ejemplo, la eliminación de los archivos temporales, Pulsa Aceptar para guardar los cambios en el registro.

3 Pincha con el botón derecho del ratón en un lugar libre del Escritorio, y elige Nuevo y Acceso directo Teclea el comando



pulsa el botón Siguiente > escribe



y pulsa Finalizar

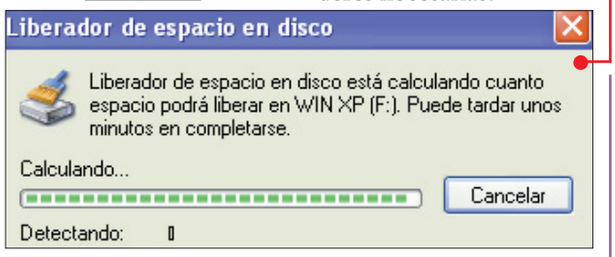
Ya tienes un nuevo acceso directo:

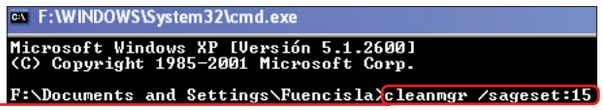
4 Ahora para programar que la limpieza de los archivos temporales se lleve a cabo de manera totalmente automática por el sistema cada vez que inicias una sesión con Windows, pincha el botón Inicio, y de manera consecutiva sobre las entradas llamadas Todos los programas, Accesorios, Herramientas del sistema y, por último, Tareas programadas.

Realiza así una doble pulsación sobre Agregar tarea programada, y haz click sobre Siguiente >, Examinar., sobre

y haz doble click sobre el fichero que has creado en el paso **3**, Limpieza_diaria.

5 Ahora, sólo te queda indicar cuándo se llevará a cabo dicha limpieza. Sin ir más lejos, puede ser por ejemplo, Al iniciar el equipo. Pulsa entonces sobre los botones Siguiente y Finalizar. A partir de ahora, cada vez que inicies el sistema operativo Windows XP, comenzará de manera automática, sin tu intervención, un proceso de limpieza de los archivos temporales que hubieses acumulado en la sesión anterior, Prueba a programar otras tareas. Todas las que consideres necesarias.





2 Borrar archivos manualmente

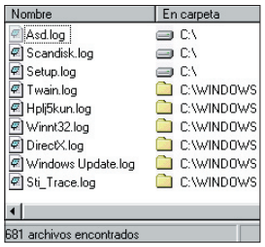
¿Deseas ser tú quién tome las riendas de la limpieza del disco? Entonces lo primero que debes hacer es localizar los ficheros candidatos a ser borrados para luego deshacerte de ellos. Consíguelo desde Windows de esta manera:

1 Haz click en Inicio, Buscar y Archivos o carpetas.

2 Comienza desplegando la lista denominada como Buscar en: Win 98 (C:), para de esta forma determinar, la unidad o unidades de tu equipo en las que deseas realizar la búsqueda, por ejemplo, hemos escogido todas las particiones que tenemos en nuestro disco Discos duros locales (C:,D:,E:).

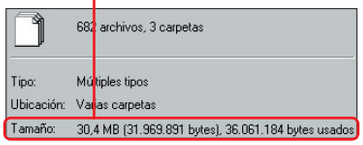
3 Ahora debe teclear el nombre de los ficheros que deseas localizar. Para generalizar la búsqueda, puedes emplear comodines (el asterisco representa una cadena indeterminada de caracteres) y el punto y coma para rastrear varios tipos a la vez: Nombre: *.tmp;*.log.

4 No olvides activar la casilla Incluir subcarpetas y pulsa Buscar ahora. Windows encontrará los ficheros coincidentes:



5 Para eliminarlos todos desde aquí, presiona Ctrl+E, Sup y el botón Sí.

Nota: antes de pulsar Sup, pincha con el botón derecho del ratón sobre los ficheros seleccionados y elige la entrada Propiedades. Sabrás cuánto espacio vas a liberar:



Además, si en lugar de presionar simplemente la tecla Sup, pulsamos ⇧+Sup, conseguiremos que los archivos se eliminen totalmente, es decir, que no pasen temporalmente a la Papelera de reciclaje.

Recuperación de ficheros

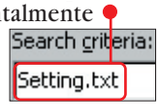
A veces, en nuestro afán por eliminar y eliminar, y recuperar espacio, se nos va la mano y borramos por error ficheros que realmente sí que nos resultan útiles. Existen muchas aplicaciones que se encargan de recuperar esos archivos de los cuales nos hemos deshecho definitivamente, es decir, que ya no están en la Papelera de Reciclaje. Nosotros te vamos a presentar una denominada Tune Up Utilities 2003, de la que podrás descargarte una versión shareware de prueba desde la página →②

1 Una vez te hayas "bajado" de la Red este programa y lo hayas instalado en tu equipo, accede a él a través de, por ejemplo, el icono

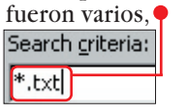
2 Luego haz click en esta entrada

en este botón

y en Continue y Next >. Introduce ahora el nombre del fichero que borraste accidentalmente



o incluso emplea comodines si fueron varios,



3 Pulsa Next > y espera a que el programa rastree el disco en busca del fichero.

Name	Original path	Size	Type	Modified on	Condition
Numeracion.txt	C:\	33 B	Docum...	27.01.04 16:55	Good

4 Cuando dé con él, te lo mostrará en pantalla: Selecciónalo, Numeracion.txt y pulsa sobre Restore... .Ahora elige una de estas dos opciones, según quieras que el fichero se restaure en su ubicación original o en otra alternativa.

5 Por último, pulsa OK y Cancel . ¡Acabas de salvar el tipo!

Restore to the respective original folder
If necessary, sets the original path of an object and stores it there.

Restore to an alternative location
You can select the position in which you want the object to be restored to.

Posibles ficheros superfluos

*.tmp	Archivos temporales
*.bak	Copias de seguridad, sólo son necesarios en caso de ficheros importantes
*.log	Archivos de texto de operaciones internas
*.txt	Sólo ten cuidado sin son ficheros personales
*.chk	Se generan cuando se cierran de manera incorrecta determinados programas
*.old	Copias de seguridad de algunos ficheros del sistema. Sólo necesarias si es de archivos importantes
*.wri	Ficheros de texto sobre archivos y programas. En general se pueden borrar sin problemas.

3 Desinstalar aplicaciones

Otro modo de reducir al máximo el consumo de espacio en disco consiste en eliminar del sistema aquellos programas que ya no necesitas ni vas a utilizar. Si el programa que deseas desinstalar fueron instalados originalmente mediante un instalador compatible con Windows, podrás eliminarlo fácilmente desde este sistema operativo de la siguiente manera:

1 Antes de nada, asegúrate de que tienes cerradas todas las aplicaciones y, en el caso del sistema operativo Windows XP, de cerrar completamente todas las cuentas de usuario que tengas configuradas. Luego haz click sobre Inicio Configuración y Panel de control , y realiza una doble pulsación sobre

2 De la lista de programas que aparecen, selecciona aquel que deseas desinstalar de tu equipo,

y pulsa sobre el botón Agregar o quitar... . La ventana que aparecerá ahora dependerá en gran medida del desinstalador del programa, pero básicamente consistirá en un Asistente que te guiará durante todo el proceso. En este caso, una simple pulsación del botón Aceptar de esta ventana será suficiente.

Desinstalación manual

En ocasiones, puede que instales en tu equipo programas que no disponen de su propio desintalador o uno que no es compatible con Windows (con lo cual no aparecerán disponibles en la lista de programas desinstalables que te mostrábamos en el apartado "Desinstalar aplicaciones").

Suelen ser programas (normalmente utilidades) que copian sus archivos en una carpeta.

Confirm File Deletion
Do you want to completely remove the selected application and all of its components?
Aceptar Cancelar

Direcciones online

→② www.tune-up.com/download

¿Qué es...?

01 Disco duro
En este dispositivo de almacenamiento se guardan de manera permanente los programas y los ficheros que queremos conservar. Esto significa que estos datos permanecerán en él una vez apagado el equipo. Una de sus características más importante es el tamaño, y actualmente se comercializan discos duros que tienen incluso más de 100 Gigabytes (Gb) de tamaño.

02 Partición
Para poder gestionar un disco duro, se suele dividir en múltiples partes, llamadas particiones. A cada partición el sistema operativo siempre le asigna una letra de unidad específica.

03 Scandisk
Es una utilidad del sistema que efectúa una comprobación de los datos de un disco en busca de errores. Si los encuentra, este programa mueve los datos de los sectores defectuosos a una zona segura del disco. También marca los que contienen errores para que no vuelvan a ser utilizados.

04 Ventana DOS
Aplicación especial que se ejecuta desde Windows y cuyo cometido es emular completamente las funciones de un sistema operativo MS-DOS. Accede a ella sin salir de Windows y podrás ejecutar programas en una ventana o incluso a pantalla completa.

05 Editor del Registro
Herramienta que te permite cambiar el funcionamiento del equipo mediante la modificación de los registros del sistema. Utilizarlo de forma incorrecta puede llegar a ocasionar problemas muy graves.

En estos casos, tendrás que desintalarlo manualmente borrando los archivos y accesos directos correspondientes.

1 Nosotros, como ejemplo, usamos el programa EuroPack, el cual carece de desintalador. Este programa y muchos otros se cargan junto con el inicio de Windows. Mientras un fichero está siendo utilizado por el sistema operativo no puede ser eliminado, así que, para que puedas borrar todos los ficheros de un programa determinado, deberás iniciar una sesión Windows a prueba de fallos (presiona la tecla F8 a su reinicio y elige 3. Modo A prueba de fallos).

2 Después, lo primero que has de hacer es localizar los ficheros que lo hacen funcionar. Para ello, repite lo explicado en el apartado "Borrar ficheros manualmente", pero tecleando como nombre clave el de la aplicación a borrar, Nombre: europack. Se te mostrarán entonces sus ficheros, que en esta ocasión no están dentro de una carpeta con su nombre, sino desperdigados directamente en diversas carpetas:

Nombre	En carpeta	Tama...	Tipo
EuroPack.exe	C:\WINDOWS	293KB	Aplicación
EuroPack.hlp	C:\WINDOWS	97KB	Archivo de Ayuda
EuroPack.cnt	C:\WINDOWS	1KB	CNT Archivo
EuroPack.ini	C:\WINDOWS	1KB	Opciones de configu...
EuroPack.cpl	C:\WINDOWS\SYS...	39KB	Extensión del Panel ...
Europack.hlp	C:\WINDOWS\TEMP	97KB	Archivo de Ayuda
EuroPack.cnt	C:\WINDOWS\TEMP	1KB	CNT Archivo
EuroPack.cpl	C:\WINDOWS\TEMP	39KB	Extensión del Panel ...
EuroPack.exe	C:\WINDOWS\TEMP	293KB	Aplicación

Presiona Ctrl+E para seleccionarlos todos, pulsa Supr y confirma su eliminación. Todos desaparecerán.

3 Aunque éste no sea el caso, a veces siguen quedando iconos de programas cuyos ficheros se han eliminado en el menú Inicio. Para eliminarlos, pincha en Inicio, Programas, sitúate el puntero sobre su nombre, Roxio Easy CD Creator 5, pulsa con el botón derecho y elige la entrada Eliminar. Desaparecerá.

4 Por otro lado, muchos programas crean entradas en el Registro de Windows. Si has decidido eliminar un programa del disco duro, también tendrás que borrar sus entradas del Registro ya que no te servirá para nada mantenerlas ahí. El hecho de cumular valores y claves no válidas lo único que hará será ir "engordando" el Registro. Esto no sería un problema si no fuera porque cuando se carga Windows también lo hace el Registro, y un aumento del tamaño de éste, provoca un mayor consumo de memoria y una ralentización del sistema. Para solucionarlo, comienza con un click en Inicio, Ejecutar teclea Abrir: regedit y pulsa Aceptar. Accederás al **Editor del Registro** 05:

5 El problema que tienes ahora es que no sabes exactamente cuáles son las entradas que el programa creó en su momento en el Registro y, por lo tanto, cuáles debes eliminar. Lo normal es que las guarde bajo el mismo nombre del programa o incluso del fabricante, así que presiona las teclas Ctrl+B, teclea una de esas dos referencias

y pulsa en Buscar siguiente. Cuando localice alguna coincidencia, ya sea clave o valor, la marcará: Presiona entonces Supr para así eliminarla.

Nombre	Datos
(Predeterminado)	(valor no establecido)
ActiveMovie File Exten...	"ActMovie.exe /Check"
EM_EXEC	"C:\ARCHIV~1\LOGITECH\MOUS
EuroPack	"C:\WINDOWS\EuroPack.exe"
SystemTray	"SysTray.Exe"

Organizar el PC

1 Organiza la lista de programas instalados

Como ya has visto en el consejo "Desinstalar aplicaciones", cada programa que instalas, deja su nombre en la lista de programas disponibles. Sin embargo, una rutina de desintalación mal programada podría dejar una entrada "fantasma" en la lista de programas instalados, incluso después de haberlo eliminado convenientemente del sistema. Deshazte de ella:

1 Haz click en Inicio y Ejecutar, teclea regedit y pulsa Aceptar.

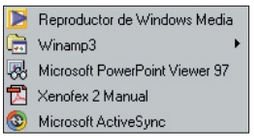
2 Ahora tendrás que hacer un doble click en HKEY_LOCAL_MACHINE, Software, Microsoft, sobre Windows, CurrentVersion y Uninstall.

3 Colgando de la clave Uninstall verás otras con nombres diferentes. Localiza aquella que corresponda al programa cuya entrada sigue apareciendo en la lista de programas instalados, en este ejemplo, Microangelo 5.0, y pulsa Supr.

4 A partir de ahora, al pinchar sobre Inicio, Configuración y Panel de control, y sobre no podrás encontrar la entrada correspondiente a ese programa.

2 Pon un poco de orden el menú Inicio

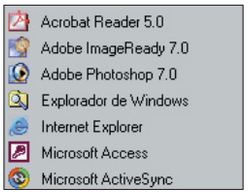
No haces más que instalar programas en tu equipo. Esto puede estar muy bien pero, si no tienes cuidado puedes conseguir que tu menú Inicio se desordene completamente. Por defecto, cada vez que instalas una nueva aplicación, ésta se añade al final de este menú, desordenando ese orden alfabético que tanto nos ayuda a localizar rápidamente el programa que "tanto" ansiamos abrir:



Quizá no lo sepas, pero un simple click puede devolver a este menú todo el orden que se merece. Te enseñamos donde debes clickear para conseguirlo.

1 Pincha sobre Inicio, Programas y, con el botón derecho del ratón en cualquier zona del submenú que se acaba de desplegar.

2 A continuación, selecciona justo la entrada Ordenar por Nombre, y ¡ya está! Tu menú de programas perfectamente ordenado, en orden alfabético:



3 El Registro bien limpio

Debido al trabajo diario con el ordenador, a instalar y desinstalar programa, se terminar acumulando en el Registro de Windows claves y valores obsoletos de programas que hace siglos que no usas. Una manera muy eficaz de deshacerte de todas ellas y de dar un poco de organización a tu Registro consiste en utilizar programas especializados en rastrear, analizar y corregir nuestro Registro. Hay muchos, pero nosotros vamos a utilizar el programa TuneUp Utilities que podrás descargarte en la web →③

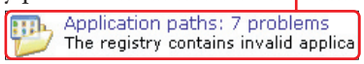
1 Una vez instalado en tu equipo, haz click en

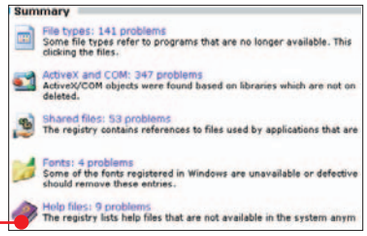
y, por último, sobre el botón llamado Continue.

2 Activa ahora esta casilla, Complete (suggested) y pulsa así una vez sobre Next >. Ten un poco de paciencia, el programa se tomará el tiempo necesario para escanear tu sistema.

3 Cuando finalice, pulsa sobre el botón Show errors. Podrás ver ahora una lista, por categorías, de todos los errores y problemas detectados:

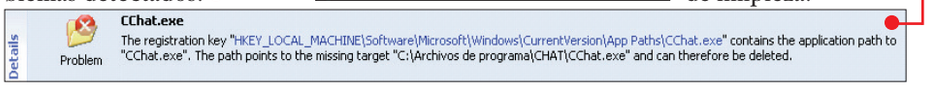
4 Pincha en una cualquiera, y podrás ver un listado de los programas implicados en ese tipo de error. Pincha en uno,





y en la parte inferior obtendrás información adicional de él:

5 Una vez examinados, pincha en Start cleaning, Next > y comenzará el proceso de limpieza.



4 Sin programas al inicio

Aunque tú no te des cuenta, al iniciar Windows se cargan automáticamente algunos de los programas que tienes instalados en tu equipo, para inciarse con Windows. La parte negativa de esto es que, si la aplicación que se ejecuta no es compatible o entra conflicto con tu sistema, lo hará también, obviamente, desde el principio. Además, si se cargan muchas, el proceso de arranque de Windows puede durar una eternidad. Aprende a desactivarlas:

De manera manual

1 Accede a Windows de la forma habitual o en modo seguro, y haz click en Inicio y Ejecutar. Teclea Abrir: regedit y pulsa Aceptar.

2 Desde el Registro, haz doble click sobre las claves HKEY_CURRENT_USER, Software, Microsoft, Windows, CurrentVersion y Run. En la parte derecha, podrás ver una lista de todos esos programas de los que te hemos hablado:

Nombre	Datos
(Predeterminado)	(valor no establecido)
ctfmon.exe	"ctfmon.exe"
H/PC Connection ...	""C:\ARCHIVOS DE P
HP JetDiscovery	"HPJETDSC.EXE"
NvMediaCenter	"RUNDLL32.EXE C:\\

3 Selecciona ahora el que tú quieras desactivar, H/PC Connection ..., y pulsa luego la tecla Supr y Sí.

4 Repite el paso **2**, pero sustituye la primera clave, Software, por esta otra, HKEY_LOCAL_MACHINE, y haz lo mismo, elimina las claves de esos programas que deseas desactivar del inicio:

Nombre	Datos
(Predeterminado)	(valor no establecido)
AdaptecDirectCD	""D:\Easy CD Creator 5\DirectCD\Direct
CloneCDTray	"D:\CloneCD\CloneCDTray.exe"
CreateCD50	"C:\ARCHIV~1\ARCHIV~1\ADAPTE~1\
CriticalUpdate	"C:\WINDOWS\SYSTEM\wucrtupd.exe
HPDJ Taskbar Utility	"C:\WINDOWS\SYSTEM\hpztsb04.exe"
LoadPowerProfile	"Rundll32.exe powrprof.dll,LoadCurrentPo
LoadQM	"loadqm.exe"
mdac_runonce	"C:\WINDOWS\SYSTEM\runonce.exe"
NetPumper	""C:\Program Files\NetPumper\NetPump
NoPops	"C:\ARCHIVOS DE PROGRAMA\NOPOI
NvCplDaemon	"RUNDLL32.EXE C:\WINDOWS\SYSTE

Al reiniciar el PC, ya no se cargarán esas aplicaciones.

5 Por otro lado, también se cargan al inicio de Windows aquellos programas ubicados en la capeta Inicio del menú de este mismo nombre. No suele ser lo habitual, sin embargo, puedes echarle un vistazo. Sólo tienes que pinchar sobre Inicio, Programas y Inicio. Se mostrará el contenido de esta carpeta:

Pincha sobre la entrada a borrar con el botón derecho y elige Eliminar.

6 También podrás encontrar llamadas a estos programas en el archivo Win.ini. Repite el paso **1** y teclea Abrir: win.ini. Se abrirá este fichero. Comprueba si bajo la línea [Run] aparece esa "llamada". Elimínala si lo ves necesario.

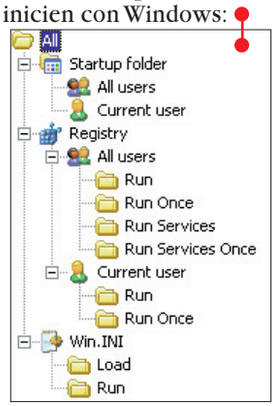
Automáticamente

Todo esto que has hecho a "mano", puedes simplificarlo mediante el uso del programa TuneUp Utilities que encontrarás en la página →③. Así, de esta manera:

1 Abre es programa, y pincha en

y después sobre

Verás carpetas correspondientes a las entradas del sistema que hacen que determinados programas se inicien con Windows:



2 Por ejemplo, la denominada

se corresponde con la que te mostrábamos en el apartado **4** anterior. Selecciónala, y en la parte derecha se mostrarán las entradas que te mostrábamos en ese mismo apartado:

Name	Path
AdaptecDirectCD	"D:\Easy CD Creator 5\Dir...
CloneCDTray	D:\CloneCD\CloneCDTray....
CreateCD50	C:\ARCHIV~1\ARCHIV~1\...
CriticalUpdate	C:\WINDOWS\SYSTEM\wu...
euroPlus_	"C:\EUROPLUSQUICK\EUR...

3 Para desactivar una, sólo debes desmarcar la casilla que tiene a su derecha, HP JetDiscovery.

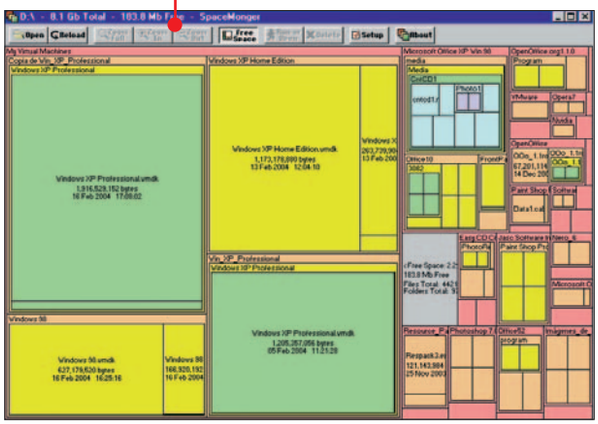
5 Una visión global de tus discos

A veces, para poder ordenar tu disco, debes saber cómo se distribuye su espacio. El programa SpacerMonger 1.4.0 es gratuito y te echa una mano en este reto. Sus resultados son muy gráficos: cada archivo o carpeta se mostrará en un recuadro cuyo tamaño será proporcional a lo que ocupa en el disco duro.

1 Puedes encontrar este programa en el CD Práctico número 5 de Computer Hoy o en la página →④.

2 Una vez instalado, accede a ella y pincha en el botón Open en la unidad a visualizar,

y en el botón OK. Verás esto:



3 Está muy claro. La carpeta que más ocupa se denomina My Virtual Machines. Contiene dos subcarpetas (Copia_de_Windows_XP_Professional y Windows XP Professional). Esta última aloja un fichero que ocupa casi 2 GB:

Windows XP Professional.vmdk
1,916,529,152 bytes
16 Feb 2004 17:08:02

4 Por otro lado, el espacio libre es mínimo

<Free Space: 2.2
183.8 Mb Free
Files Total: 4421
Folders Total: 9

Como ves, esta es una manera muy gráfica de saber qué archivos de tu disco ocupan más espacio, y si te estás excediendo en acumular archivos gráficos, de audio, de vídeo, etcétera…

Direcciones online

→③ www.tune-up.com/download/tu2003
→④ www.werkema.com/software/spacemonger.html

Sumario

Curso: Así se monta una red, 1ª parte	88
Cómo instalar una tarjeta de red	89
Conectar los ordenadores al hub	89
No hace tanto tiempo...	89
Conectar dispositivos inalámbricos	90
Problemas con la conexión	90

No te enredes

¿Cuántas veces has pasado por eso? Te pones con toda tu ilusión a hacer algo... y descubres que teoría y práctica no son lo mismo. Excepto en Computer Hoy, claro. Te enseñamos a montar una red.

Juegos en red, accesos compartidos a Internet, **streaming** 01 (Pág. 90) de audio y de vídeo... imaginamos que estarás harto de escuchar la cantidad de cosas que pueden hacerse si tienes los ordenadores de casa montados en red. Pero ¿y eso cómo se hace? ¿Quién te lo explica de modo que lo entiendas? Computer hoy, por supuesto.

¿Qué es una red?

Una red es lo que se obtiene tras interconectar varios ordenadores de modo que puedan intercambiar datos y compartir recursos entre sí. Da igual que esté formada sólo por dos equipos o por millones de ellos (como Internet)

¿Qué ventajas tiene una red?

Muchas. Para empezar, podrás olvidarte de grabar disquetes y CDs para copiar archivos de un ordenador a otro, ya que con una red el intercambio de datos es mucho más sencillo. Y el hecho de poder compartir recursos hará innecesario tener una impresora o un acceso a Internet para cada equipo, ya que los podrán usar todos a la vez.

¿Necesito una red?

Para intercambiar datos entre dos ordenadores no es necesario montar una red propiamente dicha. Puedes hacerlo a a través de una conexión USB, Firewire, Bluetooth (otro tipo de conexión inalámbrica), o incluso con el puerto paralelo. Si ambos PCs disponen de tarjeta de red, podrás conectarlos directamente con un cable cruzado, con lo que tendrás una red "auténtica"... aunque en miniatura. Si tienes tres equipos o más ya te hará falta como un **hub** 02 (Pág. 90).

¿Cuántos tipos de red existen?

Son muchas las clasificaciones que se pueden hacer Hoy en día, la más obvia es entre redes con cables y redes inalámbricas. La única diferencia entre ambas es el medio que se emplea para transmitir la información, hilos de cobre u ondas de radio. Por lo demás, son prácticamente iguales.

Hasta hace muy poco también se podía diferenciar entre redes en que empleaban cable coaxial y redes de cable de par trenzado. Hoy en día, las primeras casi ni se utilizan.

¿Cuándo necesito una red inalámbrica?

Hay situaciones en las que las ventajas de una red inalámbrica se notan especialmente. Por ejemplo, si eres usuario de un ordenador portátil. No depender de un cable para poder conectarte evita que esté "atado" a la toma de red. Así podrás trabajar cómodamente donde te apetezca. Las redes inalámbricas también resultan muy prácticas si los ordenadores están en habitaciones distintas –lo normal en cualquier domicilio particular- y no deseas agujerear paredes ni tirar cables por el suelo.

¿Qué hace falta para montar una red?

Para empezar debes tener al menos dos ordenadores.

Además de eso, necesitas cable de red para unirlos, y el elemento más importante, una tarjeta de red para cada uno de ellos

En el caso de que sean tres o más equipos, también te hará falta un hub o un router: y los conocimientos básicos que vas a obtener de las dos entregas de este curso. En el caso de que quieras montar una red inalámbrica necesitarás prácticamente lo mismo excepto los cables., aunque eso sí, las tarjetas y el hub deberán ser también inalámbricos:

Y, por supuesto, en ambos casos serán fundamentales unos conocimientos básicos acerca de cómo configurar la red. En la próxima entrega del curso te enseñaremos todo lo que necesitas saber al respecto.

¿Es peligroso compartir la conexión a Internet?

No sólo no tiene porqué ser así, en realidad puede ser mucho más seguro. Si centralizas el acceso a Internet en un único equipo puedes tomar en él todas las medidas preventivas recomendadas (antivirus, firewall, etcétera) sin tener que confiar en que los demás usuarios van a hacerlo de forma individual.

Eso sí, si no eres prudente y tomas estas precauciones, aumentas la vulnerabilidad de toda la red en vez de comprometer la seguridad de un solo ordenador.

Guía del curso

Montar físicamente una red local	Nº 155
Configurar una red en Windows	Nº 156

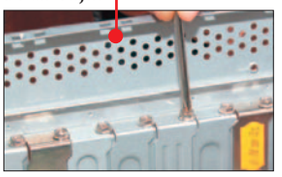
1 Cómo instalar una tarjeta de red

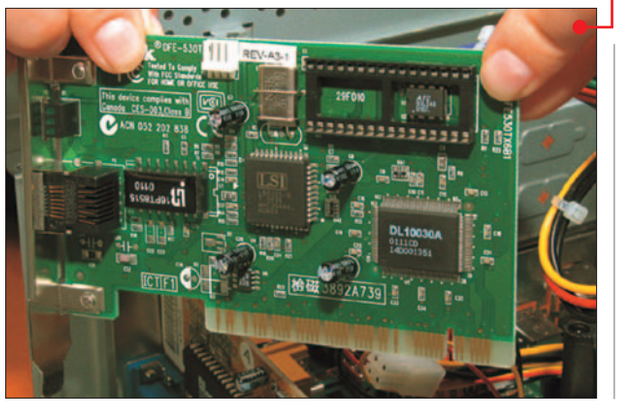
Se trata, como va a ver, de un proceso muy sencillo. Y antes de lanzarte a comprar más tarjetas de la cuenta, asegúrate de que los ordenadores en los que pretendes instalarlas no dispongan ya de una, integrada en la placa base.

1 Apaga el ordenador, desconecta todos los cables, y colócalo en lo alto de una superficie bien iluminada y de fácil acceso. Afloja los tornillos de la trasera del ordenador

para retirar la carcasa metálica o, en su defecto, la tapa del lateral izquierdo para de esa manera poder acceder a su interior.

2 Busca una ranura PCI que esté libre y quita la chapa metálica protectora que cubre la ranura por la parte posterior de la caja:

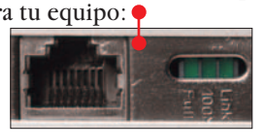


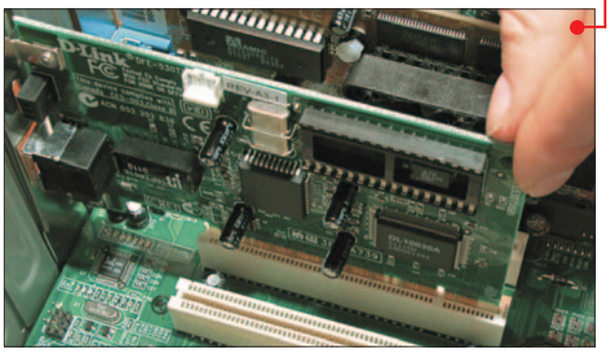


3 A continuación, coge la tarjeta e insértala en la ranura:

Antes de cogerla, toca con la mano alguna superficie metálica para así descargarte de electricidad estática y evitar el riesgo de dañar de alguna forma el dispositivo. Presiona firme pero suavemente hasta que encaje perfectamente, y fíjala con un tornillo a la parte trasera, justo en el lugar donde has retirado la chapa protectora;

4 Cierra la caja del ordenador, atornilla la carcasa metálica o la tapa lateral y vuelve a conectar todos los cables que quitaste en el paso **1**. Ahora ya dispones de una conexión de red para tu equipo:





2 Conectar los ordenadores al HUB

Ya hemos dicho que, para conectar tres o más ordenadores necesitarás un dispositivo que redirija el tráfico de datos entre los equipos de la red, ya que no es posible conectarlos entre sí. Éste puede ser un hub (o concentrador), un **switch** 03 (Pág. 90) o un **router** 04 (Pág. 90). En este caso te contamos cómo conectar un switch.

1 Colócalo en un lugar bien ventilado y que resulte accesible para los cables procedentes de todos los ordenadores de la red y conéctalo a su fuente de alimentación (ya sea un adaptador o directamente de un enchufe de electricidad):

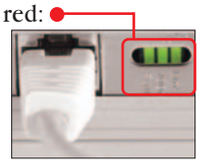
2 A continuación, empieza por enchufar a uno de los conectores de switch uno de los extremos del cable de red:

Ten mucho ojo si tu switch dispone de una conexión denominada "Uplink"

no vayas a pinchar el cable en ella. Este enchufe está destinado a conectar otro switch o router.

3 Luego conecta el extremo opuesto del cable, todavía libre, a la tarjeta de red del ordenador:

Si lo haces correctamente, en ese mismo momento se encenderá una luz verde en la parte trasera de la tarjeta de red:

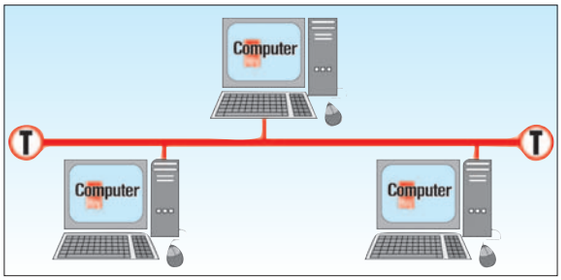


4 Lo mismo ocurrirá en el switch con el LED correspondiente a la conexión ocupada por el cable de esa tarjeta:

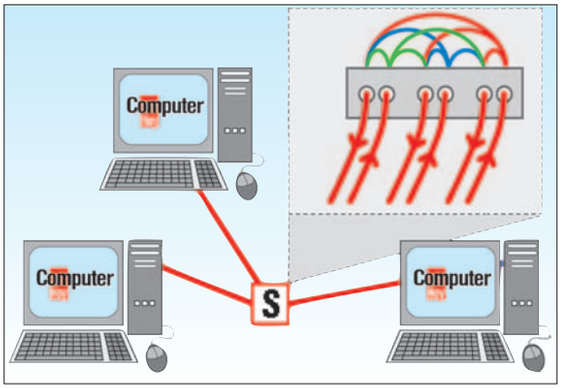
5 Repite los pasos del **2** al **4** con todos los ordenadores de la red.

No hace tanto tiempo...

... las redes empleaban cables coaxiales (como los de las antenas de TV) para unir cada ordenador con el siguiente. Aunque sencillo y barato, este sistema tiene dos inconvenientes, es muy sensible a interferencias y su velocidad es limitada. Ahora casi todas las redes usan cable de par trenzado (como el del teléfono), con velocidad de hasta un gigabit/s.



El esquema de una red coaxial es parecido a una cadena con "tapones" (resistencias de cierre) en los extremos.



En las redes modernas es necesario un hub que "cruce" los cables para conectar entre sí más de dos equipos.

¿Qué es...?

01 Streaming
Tecnología muy empleada para la transmisión de datos de audio y de vídeo en todo tipo de redes y en Internet. Permite empezar a reproducir los datos antes de que haya finalizado la descarga, a diferencia de otros sistemas que esperan a que estén todos los datos, y a guardarlos en un archivo, antes de poder reproducirlos.

02 Hub
es el método más sencillo de conectar en red más de dos ordenadores. Se usa en redes pequeñas, y su labor se limita a reenviar a todas las tarjetas de red conectadas a él sin modificar nada en absoluto.

03 Switch
Al igual que un hub, se encarga de reenviar datos, pero en este caso hace "envíos personalizados" al destinatario de los mismos. Para ello emplea las direcciones MAC, un número único asociado a todas las tarjetas de red y que permite identificarlas de manera inequívoca. Un switch es más apropiado que un hub en redes con muchos equipos.

04 Router
Es una especie de "switch inteligente". este dispositivo también dirige el tráfico de la red, reenviando los paquetes a sus destinatarios. En vez de la dirección física de la tarjeta utiliza las **direcciones IP** 05, un número asignado a cada tarjeta por el sistema operativo del PC.

04 Dirección IP
Número compuesto por tres grupos de cuatro dígitos que identifica sin posibilidad de error a cualquier dispositivo que esté conectado a una red TCP/IP.

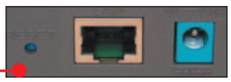
3 Dispositivos inalámbricos

Se trata de un proceso que, como vas a ver, tampoco tiene mucho misterio.

1 Sitúa el Punto de Acceso en un lugar centrado respecto a los demás equipos de la red, y libre en la medida de lo posible de barreras (paredes, suelos...) que puedan de algún modo dificultar el envío y recepción de las ondas de radio:

2 A continuación conecta al Access Point el cable de alimentación. También dispones, si lo deseas, de al menos una entrada para una conexión "normal", por si en algún momento deseas conectar a él una red por cable:

3 Ahora es el momento de conectar las tarjetas de red inalámbricas. Lo más normal es que se trate, como la de la imagen, de tarjetas PC CARD. Lee las instrucciones por si tienes que instalar los controladores primero (y procede a hacerlo si es así), retira la protección de plástico del interior de la ranura e insera la tarjeta en ella: En la página 82 explicamos de forma detallada cómo configurarla.

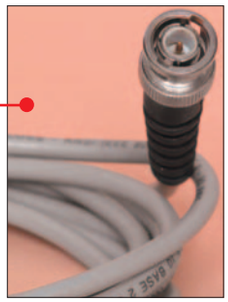


Cómo unir dos ordenadores

Paras formar una red con sólo dos ordenadores es necesario utilizar un cable cruzado. En él, la posición de los hilos en los dos extremos está cambiada para "engañar" a los PCs y simular que están conectados a un concentrador. El cable cruzado unirá sin nigún tipo de intermediario las tarjetas de red de ambos equipos: Lo puedes adquirir en tiendas de electrónica, y su precio ronda los nueve euros.

Conectar redes antiguas

Si dispones en casa o en la oficina de una red antigua, de las que todavía emplean cables coaxiales como éste puedes unirla a una red más moderna. Para ello no necesitarás un hub que disponga tanto de conexiones coaxiales como RJ-45, la que usas los cables de par trenzado: El problema es que la velocidad de la red antigua puede hacer que se ralentice la nueva red (que será de 100Mbps, como mínimo). Por ello, lo mejor es que no conectes el concentrador directamente a los PCs, sino que emplees la conexión "Uplink" para unirla al switch:



Problemas con la conexión

Puede que, tras mucho trabajo, veas en el pantalla el aviso

o bien veas aparecer el icono

quiere decir que la conexión se ha interrumpido en algún lugar. No desesperes, existe un procedimiento que puedes seguir en estos casos.

1 Busca la conexión de red en la trasera del ordenador, y asegúrate de que el cable está bien enchufado. Si después de hacerlo se enciende la luz

problema solucionado.

2 Si la red sigue fallando, repite el proceso con la conexión de la pared. Y si empleas un panel de conexiones, asegúrate de que todos los cables estén situados en los enchufes correctos.

3 Ahora revisa el switch. Asegúrate de haber dejado libre el enchufe Uplink. Y, en caso de que lo estés empleando para conectar a él otro hub o switch, deja vacío el situado justo a su lado:

4 Si todo sigue mal, cuenta el número de cables que llegan al hub y compara el resultado con el número de ordenadores que están -o deberían estar- en red. Si falta un cable, enigma resuelto.

5 Comprueba que la luz del hub está encendida. Si no es así, asegúrate de que está enchufado a la red eléctrica, y también si el voltaje requerido por el hub concuerda con el especificado el transformador que has usado. Quizá te hayas hecho un lío y estés mezclando dispositivos.

Configura tu red local

La configuración de una red de ordenadores es todo un misterio para muchos usuarios. Si ése es tu caso, no te preocupes, te explicamos paso a paso cómo poner tu red a punto.

Sumario

Configurar una red básica 86
Compartir un acceso 88

En el último número de Computer Hoy (155) te enseñamos a realizar el montaje "físico" de una red. Pero, claro, para que ésta pueda funcionar aún queda una parte muy importante, y es la configuración de los ordenadores de la misma, así que en este artículo te contamos todo lo que debes saber para configurarlos adecuadamente.

En primer lugar te contamos lo que debes hacer si todo lo que quieres es compartir carpetas y archivos entre los ordenadores conectados, jugar en red o compartir una impresora para que cualquier equipo pueda utilizarla.

Y si lo que quieres es compartir la conexión a Internet de un equipo con los demás, también te explicamos, paso a paso, qué debes hacer para configurarlo todo adecuadamente. Así te será posible navegar y leer el correo electrónico desde todos los ordenadores, independientemente de que en tu instalación dispongas de un módem corriente, una conexión ADSL o un cable-módem.

Te explicamos cómo compartir tu conexión

Ten en cuenta, eso sí, que ya han de estar instaladas las tarjetas de red en los ordenadores y el cableado de red. Por lo tanto asegúrate de que has efectuado todas estas operaciones correctamente antes de seguir los pasos que te indicamos.

Así pues, si ya has montado la red cómo te explicamos en el número 155 de Computer Hoy, prepárate a completar la configuración de software y a disfrutar de tu propia red.

Guía del curso

Montar físicamente una red local Nº 155
Configurar una red en Windows Nº 156

1 Configurar una red básica

Si quieres compartir una conexión a Internet en tu red local, ve al apartado 2. En caso contrario, sigue estos pasos para configurarla:

1 Tras haber montado la tarjeta enciende uno de los ordenadores. Durante el arranque, se mostrará un mensaje en el que se te indica que el sistema operativo ha detectado un nuevo dispositivo.

2 En ese momento introduce en el ordenador el CD o disquete que se incluye con la tarjeta y, pasados unos segundos. Haz click en el botón Siguiente > dos veces para continuar.

3 A continuación, Windows debe buscar los archivos necesarios para que la tarjeta funcione adecuadamente. Si ésta incluía CD o disquete, asegúrate entonces de indicarle al sistema que debe buscar el driver en dicho dispositivo y, para continuar, vuelve a pinchar en el botón llamado Siguiente >.

4 De este modo, todos los archivos se copiarán en el PC. Durante dicho proceso, es posible que se muestre un mensaje donde se te indica que el driver no ha pasado la prueba de compatibilidad con Windows XP. En general no debes preocuparte por ello, indícale al sistema que prosiga con la instalación.

5 Así, tras unos segundos, se mostrará un mensaje donde se te indica que la instalación ha concluido correctamente, y que para que todos los cambios surtan efecto, debes reiniciar el ordenador. Hazlo por tanto en ese momento.

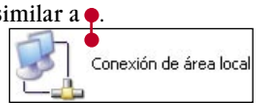
6 Una vez instalada la tarjeta, debes configurar las propiedades de la Red. Para ello haz ya click en Inicio y, en el menú que aparecerá, pincha en la entrada Panel de control.

7 Cuando se abra la ventana,

haz ahora doble click en el icono

8 En la ventana que se abrirá entonces,

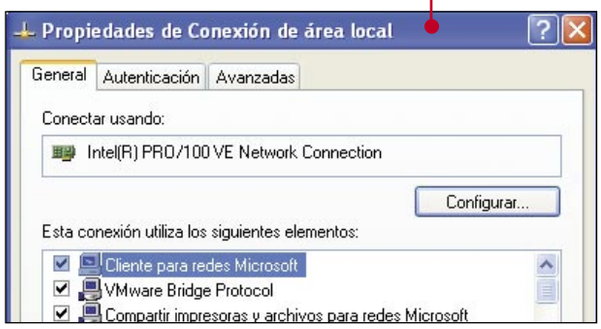
debes buscar una entrada similar a.

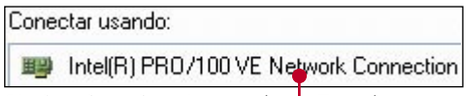


Es posible que el icono aparezca tachado con una cruz roja. No te preocupes por ello y, en cualquiera de los casos, haz ahora doble click en dicho icono.

9 En ese momento se abrirá la ventana Estado de Conexión, dónde más adelante (cuando ya tengas la red configurada y funcionando) podrás ver información sobre el estado de la misma. Para modificar ahora la configuración, pincha en el botón Propiedades.

10 De este modo se abrirá ya la ventana principal de configuración de red:





Si el ordenador tiene más de una tarjeta de red (u otros dispositivos que también pueden ser empleados para crear una red, como un adaptador **Bluetooth** 01, una controladora **Firewire** 02, etcétera), asegúrate de que está seleccionada la adecuada, por ejemplo Busca, en el apartado central de la ventana,

la entrada referida al protocolo de red TCP/IP

Haz click en ella, de manera que quede marcada en color azul

y pincha después en el botón llamado Propiedades.

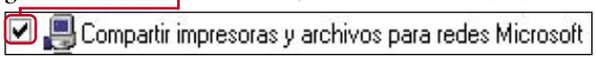
11 A continuación se abrirá ya la ventana Propiedades de Protocolo Internet (TCP/IP) en la que debes configurar las propiedades de TCP/IP. En primer lugar selecciona Usar la siguiente dirección IP: y escribe luego en el apartado Dirección IP: la dirección 192 . 168 . 000 . 001. Ve a continuación al apartado Máscara de subred: y escribe lo siguiente: Máscara de subred: 255 . 255 . 255 . 0.

12 La dirección IP debe ser distinta en cada ordenador de la red, así que cuando configures el segundo repite esta operación, pero poniendo como IP 192 . 168 . 000 . 002, y así sucesivamente en el resto de equipos de la red. En el caso de que estés configurando una red especialmente grande (de más de 255 ordenadores), cuando llegues a la dirección 192 . 168 . 000 . 254, tendrás que saltar a 192 . 168 . 001 . 001. Como puedes ver, el segundo grupo de dígitos (empezando por la derecha) se incrementa en uno (pasa de 000 a 001) y el de la derecha del todo se "reinicia" (pasa de 254 a 000). Eso sí, en este caso la máscara de subred de todos los equipos tendría que ser Máscara de subred: 255 . 255 . 0 . 0.

13 Una vez introducida la dirección IP y la máscara de subred, haz click en el botón Aceptar.

14 De vuelta en la ventana

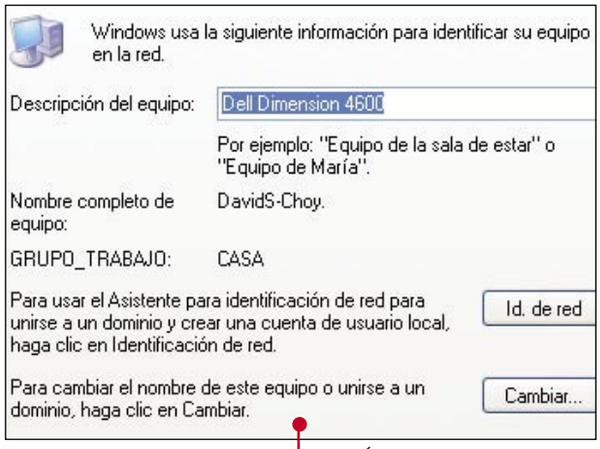
asegúrate de marcar la siguiente entrada



y confirma todos los cambios cerrando las ventanas abiertas con un click en el botón Aceptar.

15 Para proseguir, haz click en Inicio y abre otra vez el panel de control pinchando de nuevo en Panel de control. Cuando se abra la ventana Panel de control, haz doble click en el icono

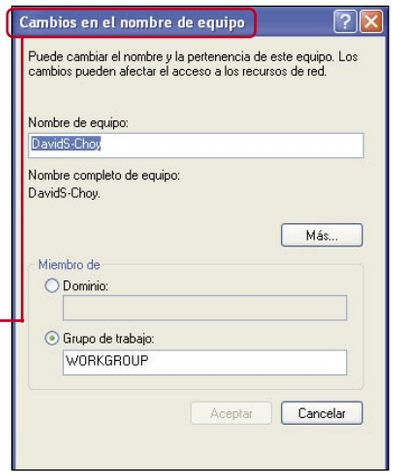
16 En un instante se abrirá una ventana similar a ésta:



Pincha ahora en la pestaña Nombre de equipo, de modo que aparezca entonces el apartado.

17 Escribe, en el apartado Descripción del equipo, una texto que describa el ordenador, por ejemplo Ordenador principal. Ten en cuenta que dicha descripción (junto al nombre) te ayudará a identificar ese ordenador en la red local.

18 Después haz click en el botón Cambiar, de manera que se abra la siguiente ventana, y escribe en el apartado llamado Nombre de equipo: un nombre que identifique al PC en la red. Éste debe ser corto y es recomendable que no utilices más que letras (sin acentuar), números y, en caso de que necesites "separar" palabras, emplees guiones "-" y no dejes nunca espacios en blanco.



19 Escoge ya a continuación la entrada Grupo de trabajo: y escribe un nombre para el **grupo de trabajo** 03 al que pertenece el equipo, por ejemplo WORKGROUP. Ten en cuenta que, para una red pequeña, es recomendable que todos los ordenadores formen parte del mismo grupo, así que escribe exactamente este mismo en todos los equipos.

20 Cierra finalmente todas las ventanas de configuración con un click en Aceptar, para así guardar todos los cambios, y el equipo ya estará correctamente configurado para conectarse a la red. Repite esta operación en el resto de ordenadores de la red y ya estará completamente configurada.

¿Qué es...?

01 Bluetooth
Es un protocolo diseñado para la conexión inalámbrica de aparatos. Muchos teléfonos móviles, ordenadores, PDAs e incluso impresoras disponen de este tipo de conexión.

02 Firewire
Es el nombre "bonito" de un protocolo llamado IEEE 1394. Permite la conexión a un ordenador de dispositivos externos como discos duros, regrabadoras de DVDs, impresoras, escáneres, etc. Aunque es muy eficiente en esta tarea y hay un gran número de dispositivos con esta conexión en el mercado, su función más importante es la de capturar vídeo de fuentes digitales como las cámaras DV. Transmite datos a 400 Mbps.

03 Grupo de trabajo
En las redes de equipos con Windows (y con Linux, si utilizas un programa llamado Samba) los ordenadores se asignan a un grupo de trabajo. Éste consiste en una secuencia de números y letras, que normalmente forman una descripción (p.ej., "CASA" "OFICINAMADRID", etc.). Permite organizar los recursos de una red de forma más efectiva.

04 Router
Es un ordenador convencional o un dispositivo específico que se conecta a dos o más redes y dirige el tráfico entre ellas. El dipositivo más habitual es el router que conecta una red local con Internet. En tal caso, su cometido es enviar la información generada en la red local a Internet y dirigir al equipo correspondiente la información procedente de la Red.

2 Configurar una red con acceso compartido a Internet

En caso de que dispongas de una conexión de banda ancha a Internet, lo lógico es que desees emplearla en todos los equipos de la red. A continuación te explicamos cómo configurar la red y compartir el acceso en una red local.
Ten en cuenta, eso sí, que este ejemplo sólo es válido si el módem o router está conectado a uno de los ordenadores. En caso contrario el proceso será distinto.

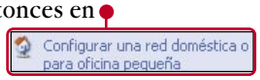
Configurar Windows XP como servidor

El servidor es el equipo que está conectado directamente a Internet, y éstos son los pasos que debes dar para configurarlo:

1 Pincha ya primero en Inicio y, en el menú que aparecerá, selecciona la entrada

2 Cuando se muestre la ventana

busca el apartado llamado Tareas de red y pincha entonces en



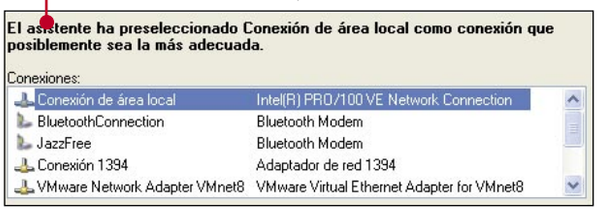
3 De este modo, se abrirá un Asistente

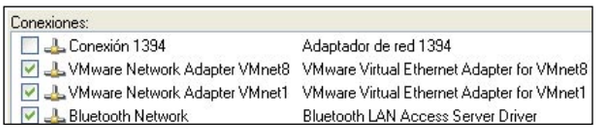
que te guiará durante el proceso de configuración de la red. Para comenzar haz click ahora en el botón llamado Siguiente >.

4 A continuación, en la ventana denominada Antes de continuar..., se te pide que, antes de seguir con la instalación, verifiques que todos los componentes de la red (router 04 (Pág.87), tarjetas de red, cableado, etcétera) están instalados y funcionando. Efectúa dicha comprobación y, si todo está correcto, haz click en el botón Siguiente >.

5 A continuación debes indicarle al Asistente que este PC es el servidor de Internet en la red local. Para tal fin elige y, para continuar, pincha en el botón Siguiente >.

6 En ese momento verás una lista con las conexiones de red existentes en este ordenador, por ejemplo.



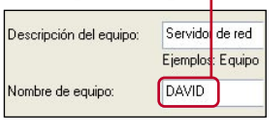


De entre ellas, debes escoger la que te conecta a Internet y, a continuación, hacer click en Siguiente >.

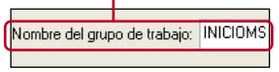
7 Si el PC tiene más de dos conexiones de red, éstas se mostrarán ahora en una lista .
Aquí debes escoger ahora a través de cuál de ellas se conectarán los otros equipos de la red a éste.
Asegúrate de que ésta se encuentra seleccionada y de que las restantes entradas no están marcadas, y pincha en Siguiente >.

NOTA: Si eliges un dispositivo equivocado compartirás el acceso a un adaptaddor de red que no es el que está conectado a Internet. Si te sucede esto, vuelve a utilizar el Asistente para compartir ahora el dispositivo de conexión a la red conectado a Internet.

8 Ahora debes ponerle un nombre al servidor (no puede repetirse en la red), así como una descripción que te ayude a identificarlo, por ejemplo.

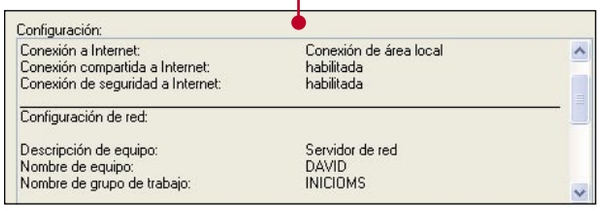


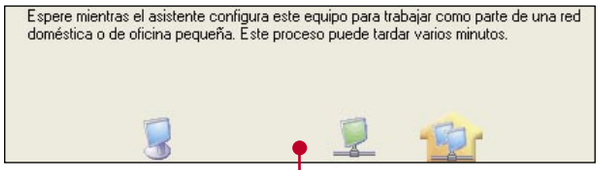
Hazlo y pincha en Siguiente >
Después has de darle un nombre a la red en el campo Dé nombre a su red. Si no quieres complicarte, acepta el que te sugiere el Asistente



y vuelve a pulsar Siguiente >.

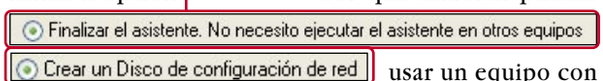
9 En este momento, el Asistente ya dispone de toda la información que necesita para configurar la red, pero antes de iniciar el proceso te muestra un resumen de la configuración, para que puedas verificarlo todo:
Para confirmarlo y proseguir haz click en el botón denominado Siguiente >.

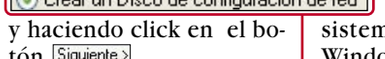




10 De esta manera el Asistente comenzará ya a configurar el equipo
Cuando termine se mostrará la siguiente ventana, Está a punto de terminar...

Si el resto de ordenadores de la red también tienen Windows XP, ya puedes cerrar el Asistente seleccionando la opción

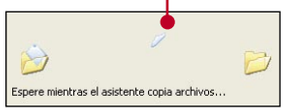




y haciendo click en el botón Siguiente >.
En caso contrario ahora debes crear un disquete de configuración con el que configurarás los equipos que no tienen XP. Para ello elige y pincha en Siguiente >.

11 Introduce ahora un disquete vacío en la disquetera. En caso de que no esté vacío tendrás que formatearlo. Para ello haz click en Formatear disco.
Cuando se abra la ventana Dar formato Disco de 3½ (A:) haz click en Iniciar. Confirma el siguiente mensaje, Dar formato Disco de 3½ (A:) con un click en Aceptar y, cuando la operación finalice Formato completo., pincha en Aceptar y en Cerrar para, de este modo, volver de nuevo al Asistente.

12 Pincha ahora en el botón Siguiente >. Así comenzará la copia de archivos al disco.



Cuando la operación finalice verás esta ventana, Para ejecutar el asistente. Pulsa Siguiente >, después haz ya click en Finalizar y reinicia el ordenador.
De este modo el servidor ya estará configurado y listo para funcionar.

Windows 98/Me como servidor

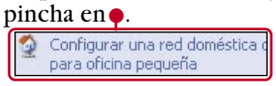
Te acabamos de explicar cómo configurar un ordenador con Windows XP como servidor. Pero debes saber que también puedes usar un equipo con sistemas Windows 98 o Windows Me para tal fin.
El proceso de configuración es muy similar al que te hemos mostrado. La única diferencia es el aspecto de las ventanas y que, en algún caso, el orden de los pasos puede variar ligeramente.
No obstante, basta con que identifiques qué se te pregunta en cada momento y, con ese dato, compruebes en el apartado "Configurar Windows XP como servidor" cuál debe ser la configuración adecuada.

Configurar el cliente en Windows XP

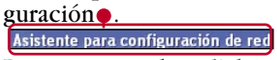
Como puedes deducir, el cliente es el ordenador que se conecta al servidor para emplear su acceso a Internet. Así has de configurar un equipo con Windows XP como cliente:

1 Pincha en Inicio y, en el menú que aparecerá, haz click en la entrada

2 En unos segundos se mostrará la ventana Mis sitios de red. Busca ya el apartado Tareas de red y pincha en



3 De este modo, en unos segundos se abrirá un Asistente que te guiará durante el proceso de configuración.



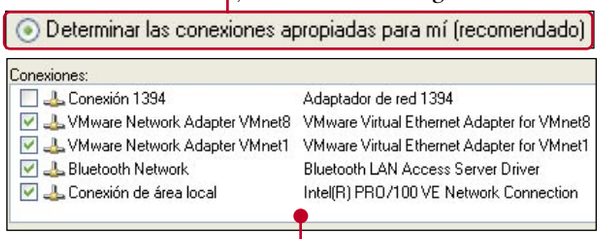
Para comenzar, haz click en el botón Siguiente >.

4 En la ventana que se abrirá en este momento, Antes de continuar..., se te pide que te asegures de que

todos los componentes de la red (router, tarjetas de red, cableado, etcétera) están instalados y funcionando. Realiza la comprobación y, si todo está correcto, haz click en el botón Siguiente >.

5 A continuación debes indicarle al sistema que este ordenador va a utilizar la conexión a Internet de otro equipo. Para ello escoge la opción y haz click en Siguiente >.

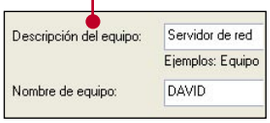
6 Si el PC dispone de más de una conexión de red, el Asistente te ofrecerá la posibilidad de seleccionar el más adecuado,



pero no te recomendamos que utilices dicha prestación. En vez de ello escoge Permitirme elegir las conexiones de red y pulsa Siguiente >.

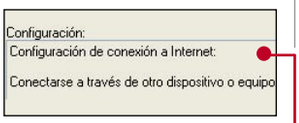
7 En este momento aparecerá una lista con las conexiones de red disponibles en el equipo, por ejemplo éstas: Selecciona la conexión que une este equipo con el servidor, asegúrate de que el resto de ellas están desmarcadas y pincha en Siguiente.

8 Ahora debes ponerle un nombre al ordenador, así como escribir una descripción del mismo, por ejemplo



Para seguir haz click en el botón Siguiente >.

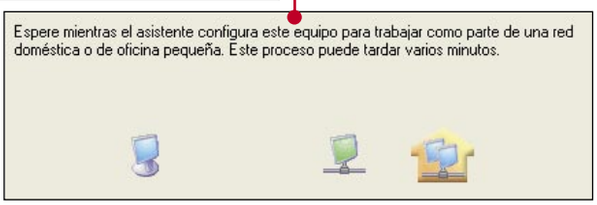
9 A continuación tienes que escribir el nombre de la red, Dé nombre a su red. Recuerda que debe ser el mismo que indicaste en el servidor (paso número **19** del apartado "Configurar una red básica"), como

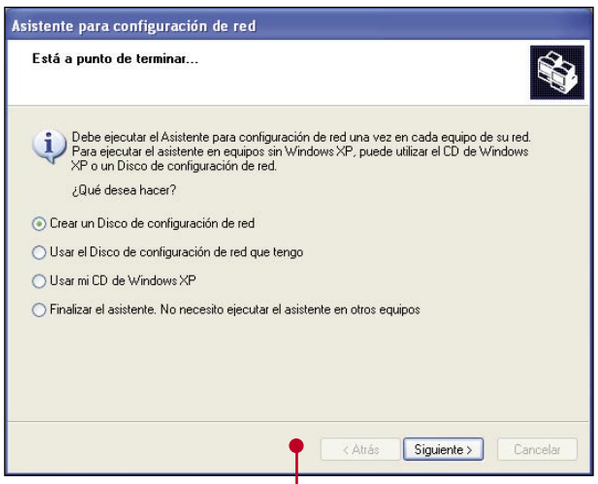


y pulsar Siguiente >.

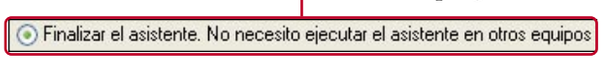
10 En este momento el Asistente ya tiene toda la información que necesita, y te la muestra resumida para que así verifiques que todo está correcto. Hazlo y, si todo está bien, pulsa el botón Siguiente >.

11 De esta manera se iniciará ya el proceso de configuración:





Cuando, pasados unos segundos, finalice, verás la ventana: Selecciona ahora la entrada incluso aunque todavía tengas que configurar otros equipos, el texto que se muestra en la ventana no es correcto, y haz click en el botón Siguiente >.



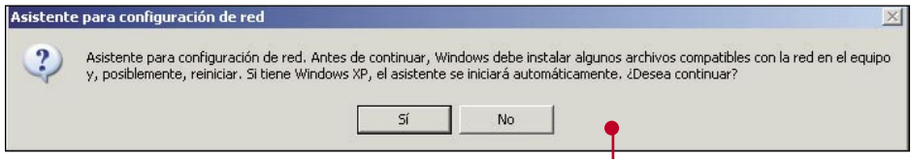
12 Cierra ya el Asistente mediante un click en el botón Finalizar, reinicia el PC tal y como se te indica, y el equipo ya estará correctamente configurado, y podrá conectarse a Internet a través del servidor.

Configurar el cliente en Win. 95/98/Me

Si alguno de los ordenadores de la red local emplea los sistemas operativos Windows 95, Windows 98 o Windows Millenium, es necesario que emplees ahora el disquete de configuración de red que creaste en la última fase de la configuración del servidor. Para ello sigue estos pasos:

1 Pulsa la tecla E y, sin soltarla, aprieta R. De este modo, tras unos segundos verás aparecer la ventana.

2 Escribe en ella el texto A:\netsetup.exe y pincha en el botón Aceptar para lanzar este programa.



3 En ese momento verás el mensaje, donde se te indica que van a empezar a copiarse al sistema todos los archivos necesarios. Confirma dicha operación con un click en el botón Sí.

4 Tras unos segundos comenzará la copia de archivos a tu PC y, quizá, tras ésta el equipo se reinicie automáticamente.
Con esta operación lo que has hecho es instalar en el ordenador los archivos necesarios para que el Asistente de instalación funcione exactamente igual que lo haría en Windows XP, además de facilitar al sistema cierta información relativa a la configuración del servidor de la Red.
Por lo tanto, a continuación se mostrará una ventana similar a la que viste al configurar un PC con Windows XP como cliente.
Salta ahora al paso **4** del apartado llamado "Configurar el cliente en Windows XP" y sigue el resto de pasos de configuración de manera similar a como se indica en el mismo.

5 Verifica a continuación que la red está funcionando correctamente. Para tal fin abre el navegador de Internet del ordenador cliente y accede a alguna página web. Como podrás comprobar, ésta se abrirá exactamente igual que si estuvieras en el ordenador que está funcionando como servidor. A partir de ese momento, ya podrás conectarte a Internet desde ese PC.

Consejos

Hay algunos detalles que debes tener en cuenta para asegurarte de no tener problemas con tu red.

Cuidado con lo que compartes en la red

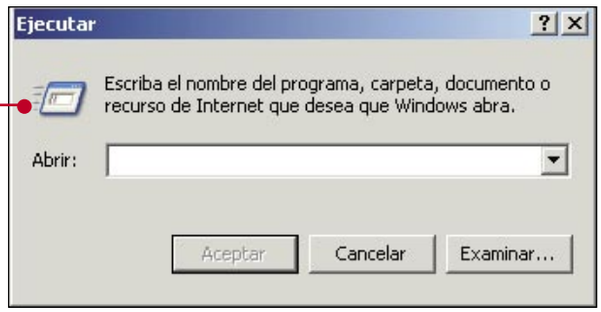
Una de las grandes ventajas de las redes locales es que puedes compartir archivos entre los ordenadores conectados a la misma.
Sin embargo, si tu red está conectada a Internet, puedes correr el riesgo de que algún "pirata" intente colarse y fisgar en tus archivos.
Para minimizar el riesgo, comparte sólo las carpetas imprescindibles (nunca compartas un disco duro completo o alguna carpeta del sistema), y hazlo sólo mientras sea necesario.

Sé un buen administrador

Si sólo has conectado dos ordenadores, esto no tiene demasiada importancia, pero si tu red está compuesta por varios equipos, emplea las herramientas que habitualmente reseñamos en la sección Programas útiles. Con esas aplicaciones podrás comprobar el rendimiento de la red, estar informado del tráfico de la misma y configurarla para obtener el mejor rendimiento posible.

Comparte dispositivos

En una red local no sólo puedes compartir archivos. También, si lo deseas, es posible hacer que la impresora o una unidad óptica (de CD o DVD) conectada a un equipo pueda ser empleada por el resto de los PCs.



Conceptos

Internet
La llamada "Red de redes" no es en realidad más que un montón (millones) de ordenadores conectados entre sí a lo largo de todo el mundo. Algo aparentemente tan simple ha supuesto una auténtica revolución en nuestras vidas, ya que ofrece la posibilidad de difundir información con mucha rapidez, y de entrar en contacto con cualquier parte del planeta en tan sólo unos instantes.

Comercio electrónico
O "e-commerce", es la expresión con la que se conoce a hacer negocios a través de Internet, ya sea comprando o vendiendo mercancías, información o productos. El comercio electrónico está en auge, y hoy en día es casi imprescindible a cualquier empresa tener algún tipo de presencia en la Red. En la actualidad es posible hacer prácticamente cualquier cosa a través de Internet, desde comprar a domicilio en el "súper" a vender una casa.

Subastas
Los sitios de subastas en Internet son el medio más empleado por usuarios particulares tanto para comprar el artículo que buscan como para ofrecer lo que pretenden vender. Su funcionamiento es muy sencillo, el vendedor establece un precio mínimo de salida para su artículo y fija el tiempo que durará la **puja** 01*. En ese periodo, los interesados ofrecen su precio por la mercancía, que obtendrá al que ha ofrecido más dinero durante ese tiempo.*

Seguridad
Para reducir riesgos en las transacciones electrónicas se han diseñado nuevos sistemas de pago, y se han adaptado los ya existentes.

Foto: Gettyimages Montaje: Computer Hoy.

Un gran bazar en tu PC

Comprar en Internet no es como hacerlo en una tienda... es mejor. Más cómodo y con una amplísima oferta. ¿Que quieres vender tú algo? También es posible. El mundo entero te está esperando.

Sumario

Curso: Comprar y vender en Internet, 1ª parte	18
Guía del curso	19
Un "mundo" lleno de curiosidades	20
Nuestra propia subasta	22
Cómo pagar en Internet	22
Práctico: Cómo comprar y vender en eBay	24
Pujar en eBay	24
Seguir tus pujas	25
Comprar en las tiendas eBay	26
Vender en eBay	26
Test: 22 páginas web	28
Trucos	36
Programas útiles	37
Las 100 mejores web	38
Guía de accesos	39
Guía de direcciones	40

Así, a bote pronto, se nos ocurren centenares de ejemplos por los que puedes estar interesado en este artículo. Por ejemplo, los Reyes Magos te trajeron un PC nuevo y aún no sabes qué hacer con el viejo. O quizás vayas a mudarte próximamente y debes desembarazarte de un montón de trastos "semi nuevos". ¿Deseas comprar un componente para tu equipo y los nuevos te parecen muy caros? Quizá seas coleccionista, o te interese adquirir un artículo que hace tiempo fue retirado del mercado... Estás de enhorabuena. Hay una solución muy sencilla.

Internet es un gran mercado mundial

En cierto modo, son los usuarios que se animan a emplear este gran "espacio virtual" para encontrar lo que buscan, o para ofertar algo que les interesa vender quienes lo han potenciado. El proceso es más sencillo y seguro de lo que piensas. Por una parte, no hay que ser ningún experto para participar en una transacción a través de Internet, igual que no hace falta saber nada especial para comprar o vender algo en un mercadillo o a través de un anuncio en la prensa. Por otra, y a pesar de los recelos que aún despierta, hoy en día existen medios de cobro y pago a través de la Red que son totalmente seguros.

Guía del curso

¿Te interesa saber de qué vamos a tratar en cada entrega del curso? Aquí tienes una ayuda. Hemos elaborado una guía que te servirá de referencia para que puedas desplazarte rápidamente por él.
Con ella podrás saber exactamente en cuál de las cuatro entregas se encuentra lo que buscas. Además, y dado que resumimos brevemente el contenido de cada una de ellas, puede que descubras algún aspecto relacionado con la compra venta en Internet que ni siquiera se te había pasado por la cabeza. Del mismo modo, siempre puedes consultar la guía para recordar la entrega en que figura algo.

1ª parte: Qué debes saber sobre la compra/venta en la Red — Nº 168

En este capítulo te contamos los aspectos más generales de la compra/venta a través de Internet, además de resolver las principales dudas que se te puedan presentar acerca de emplear este medio: sus pros y contras, de qué alternativas dispones, cuáles son los medios de pago y cobro más empleados, etcétera.
También te mostramos paso a paso cómo adquirir y cómo poner a la venta un artículo en uno de los principales sitios de subastas del mundo, eBay. Como "guinda", la Redacción de Computer Hoy saca a subasta un artículo muy especial para nosotros... esperamos que también para ti. Haremos un seguimiento de las pujas a lo largo del curso.

2ª parte: Cómo comprar en Internet — Nº 169

En la segunda entrega del curso nos centramos en explicarte cómo comprar un artículo en la Red. Diseccionamos todo el proceso de arriba a abajo, desde el instante en que te planteas la posibilidad de adquirir algo hasta el momento en que lo recibes en casa. Así, te explicamos cómo estudiar los resultados de la búsqueda del producto, como comparar precios, la forma en que se puja en un sitio de subastas o cómo hacer un seguimiento del envío hasta que lo recibes.
Todo ello acompañado por un artículo práctico que te mostrará con todo detalle cómo comprar un artículo en eBay.

3ª parte: Cómo vender en Internet — Nº 170

Todos somos, en mayor o menor medida, "clientes". Estamos acostumbrados a adquirir bienes de consumo, y sabemos más o menos cómo comportarnos. Pero ¿cómo se vende algo? A menos que seas un profesional, puede que no tengas ni idea.
Dedicamos la tercera parte del curso a contarte qué debes hacer. Así, te explicamos desde aspectos relacionados con el "marketing" (cómo fotografiar el artículo, o consejos sobre la forma de redactar un anuncio) hasta cómo debes embalarlo antes de remitirlo al comprador, qué debes hacer para "preparar" los componentes del ordenador que pienses vender en Internet. , o cómo calcular un precio de venta. Por supuesto, también te mostramos paso a paso cómo llevar a cabo todo el proceso en eBay.

4ª parte: Compras y ventas especializadas — Nº 171

No todas las transacciones entre particulares de la Red se hacen a través de eBay. Ni siquiera a través de los otros sitios de subastas existentes. Hay medios diferentes para comprar –o para vender– un artículo en Internet.
En el último capítulo del curso te mostraremos muchos de ellos. Conocerás desde los métodos "clásicos", como los anuncios en los grupos de "news" o los foros en los que es posible colgar tus mensajes, hasta las numerosas páginas web especializadas en todo tipo de compras y ventas.
¿Has oído alguna vez la frase "en Internet se encuentra de todo"? Te convenceremos de ello facilitándote la dirección de páginas web en las que podrás poner a la venta tu vivienda, adquirir un nuevo vehículo, o incluso, pujar por una obra de arte.

En este número damos comienzo a un curso que, a lo largo de cuatro entregas, te enseñará todo lo que necesitas saber acerca de la compra/venta entre particulares en Internet. En esta misma página puedes consultar una guía con los contenidos que tratamos en él.

¿No es más practico usar otro medio?

En la mayoría de los casos, no. Piensa, por ejemplo, en las alternativas disponibles si lo que pretendes es poner a la venta un artículo. Anuncios por palabras en un medio escrito o en tablones de anuncios, poner un puesto en un mercadillo, recurrir a tiendas de segunda mano o el boca a boca. Y ahora analízalo en términos de marketing: ¿Cuánta gente se puede enterar de que deseas vender tu artículo? ¿Algunos cientos en el mejor de los casos? Debes saber que sólo la página de eBay España recibe en torno a un millón de visitas diarias, y que esta empresa de subastas superó hace ya un año los 100 millones de usuarios registrados en todo el mundo.

Y has de tener en cuenta más ventajas, como la posibilidad de colgar fotos del objeto que quieres vender, o de entrar en contacto directo con los potenciales clientes a través del correo electrónico. Por no hablar de lo cómodo que resulta poder hacerlo todo desde casa, sin necesidad de moverte, y del hecho de que en la mayor parte de los casos resulta mucho más barato.

Desde el punto de vista del comprador también hay numerosas ventajas. Al igual que antes, todo puede hacerse sentado frente al ordenador. Para, por ejemplo, comparar precios con otros vendedores, no es necesario "patearse" varias calles e ir

¿Qué es...?

01 Puja
¿Has visto alguna vez, aunque sea en una película, cómo es una subasta? Las de Internet funcionan de forma muy parecida. El vendedor anuncia que quiere vender un artículo y establece un precio de partida. En realidad, no es ni mucho menos lo que espera obtener por él, sólo sirve de "línea de salida" para la carrera que está a punto de comenzar.
A partir de ahí, las personas interesadas comunican lo que están dispuestas a pagar (es decir, "pujan"). Si alguien ya ha ofrecido más dinero, el sistema se lo comunica de forma automática al usuario para que introduzca una cantidad mayor. También recibirá un aviso en el momento que otro comprador la supere. Cuando finalice el periodo de tiempo fijado de antemano, se cierra la puja.

02 Servidor
Ordenador o programa que ofrece servicios a otros ordenadores y programas que se encuentran en la red. Así, un servidor de archivos ofrece espacio de almacenamiento de datos, un servidor web aloja páginas de Internet, etcétera.

03 Protocolo
Conjunto consensuado de normas –cuándo empezar a enviar datos, cómo comprobar errores, etc.– que permiten que se produzca un intercambio de información entre dispositivos distintos.

04 HTTPS
Hipertext Transport Protocol Secure, Protocolo de Transferencia de Hipertexto Seguro. Versión segura del protocolo empleado para conectar entre sí los servidores web y transferir las páginas de Internet. Usa un cifrado de datos y redirige el tráfico a un puerto distinto del 80.

mirando tienda por tienda. Toda la oferta disponible está al alcance de unos pocos clicks de ratón. Y no hay que olvidar que el precio de los objetos a la venta en Internet suele ser mucho más reducido que el que se alcanza en la venta "tradicional".

¿Y no hay nigún inconveniente?

Por supuesto, no todo son ventajas. El principal inconveniente es la desconfianza. El hecho de llevar a cabo todo el proceso de forma "virtual" hace que muchos usuarios no se fíen de este medio de intercambio. Algo que no sucede con otros medios de compra a distancia, como la venta telefónica o por catálogo. Quizá tenga algo que ver que mucha de la publicidad negativa que recibe Internet está relacionada con aspectos de seguridad, lo que aumenta más la incertidumbre. Otro inconveniente es que existe una barrera tecnológica. Por más que a los que la usamos nos parezca lo más normal del mundo, aún son muchas las personas que no tienen "ni idea" de informática y que carecen de ordenador y de conexión a Internet.

También se trata de un proceso bastante lento. Aunque las primeras fases –búsqueda, comparación de precios, etcétera– se llevan acabo muy rápidamente, se tarda más tiempo en "rematar" la operación. Una vez te decides a adquirir algo, no es pagarlo y se acabó. Has de esperar a recibir el producto físicamente y a comprobar que está en perfecto estado. Además, siempre existe el riesgo –por mínimo que sea– de que se produzca algún contratiempo técnico.

¿Y si aún "no me fío" del comercio electrónico?

Si te da un poco de miedo comprar por Internet, puedes hacer una prueba. Compra algo en la tienda online de un comercio que conozcas de antes, una empresa con vendedores de carne y hueso y escaparates en la calle. No es lo mismo que comprar a un particular, pero seguro que esa primera experiencia te servirá para "romper el hielo".

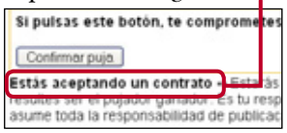
En sitios especializadas, como www.coches.net, podrás comprar y vender artículos de características más concretas.

¿Qué tipo de sitios de compra/venta hay?

Las alternativas que hay son básicamente tres. Analiza las ventajas e inconvenientes de cada una de ellas en función de tu caso particular y, sobre todo, del artículo que pienses ofertar o adquirir.

- **Grupos de noticias y foros.** Son similares a los tablones de anuncios o a las páginas de anuncios por palabras de un periódico. En ellos, los vendedores cuelgan mensajes en los que informan de su oferta. Normalmente no existe la posibilidad de insertar una imagen, aunque sí puedes remitir a tu página personal, en la que sí podrás mostrar todas las que desees.
Por lo general, además de la descripción del producto y del precio, facilitan también una dirección de correo para que los usuarios interesados se pongan en contacto con él, aunque también pueden hacerse preguntas directamente a través del foro. Se trata de un intercambio exclusivo entre particulares, en el que no interviene ningún otro agente. Son ellos los que deben ponerse de acuerdo en cada detalle de la transación. Lo correcto es publicar este tipo de anuncios exclusivamente en los grupos dedicados de manera específica a este propósito, como **es.misc.anuncios.compra-venta**, **es.misc.anuncios.misc** o **es.alt.anuncios.compra-venta**. En caso de que optes por este sistema para anunciarte, no satures el grupo con tus mensajes. Puede ser contraproducente, ya que no hay nada más detestado entre los habituales del medio.

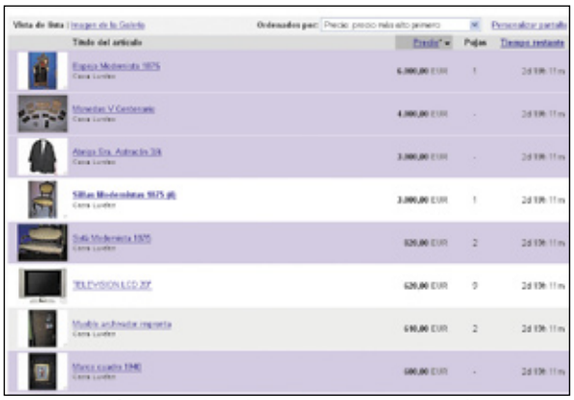
- **Páginas de subastas.** Son sitios web que ofrecen a compradores y vendedores con los mismos intereses un lugar virtual donde agruparse. Aunque la mayoría de las subastas se llevan a cabo entre particulares, se trata de un intercambio regulado. Es necesario registrarse tanto para anunciarse como para pujar por un artículo, y se establecen una serie de normas básicas que deben respetar todos los participantes. Tanto el vendedor al publicar el anuncio, como el posible comprador al pujar por él, "firman" un contrato que les compromete a seguirlas:



El sitio de subastas cobra al vendedor una tarifa por publicar el anuncio, y se lleva una comisión por cada venta realizada. A cambio, ofrece servicios que facilitan el intercambio de bienes, como organizar los artículos en categorías, poner a disposición de los compradores herramientas de búsqueda y sistemas de alerta, incluso garantías

Un "mundo" lleno de curiosidades

Algunas de las anécdotas más jugosas relacionadas con Internet las han proporcionado –y las siguen proporcionando– las subastas online. Y no hablamos sólo de excentricidades más o menos llamativas, como la venta de objetos relacionados con el rodaje alguna película (por lo general de Star Trek) o con grupos de música (el bajista de The Smiths puso recientemente a la venta su instrumento). No, todo lo anterior entra en el terreno de lo que se puede llegar a considerar normal. Nos referimos subastas que se adentran peligrosamente en el terreno de la locura, si no de la ilegalidad.
Así, por ejemplo, es posible pujar por el honor de ponerle el nombre que quieras al futuro hijo de una pareja que no conoces, por un misil soviético Zil 135 con su correspondiente lanzadera (por suerte, desactivado), o por el fantasma del abuelo de una familia (con el compromiso, eso sí, de escribir al nieto tras la ¿recepción del artículo?, asegurándole que todo ha ido bien). En el Reino Unido se ha vivido con estupor el caso de una chica de 18 años que subastó su virginidad para pagarse los estudios. Obtuvo por ello 8.400 libras (unos doce mil euros).
Por suerte, no es necesario adentrarse en asuntos tan sórdidos para encontrar cosas curiosas. A lo mejor consigues hallar eso que llevas tanto tiempo buscando. Por ejemplo, ¿estás loco por encontrar una disquetera externa para tu viejo ordenador Amiga? Prueba a buscar en eBay, te llevarás una alegría. ¿Pero cómo, que no tienes un Amiga? ¡Tranquilo, que también puedes comprar uno!
Es posible puedes encontrar auténticos retos. Como el de Lurdes –así, sin "o"– Fernández, que ha intentado vender todo el contenido de su apartamento en el plazo de diez días.



Lurdes Fernández es la primera persona de España que ha intentado vender todo el contenido de su casa en eBay.

Los sistemas de micropagos, como PayPal, hacen que el comprador sólo "arriesgue" la cantidad de dinero justa.

en el caso de que una de las partes falle. Lo que no hace jamás es tener físicamente la mercancía. Ésta siempre permanece en poder del vendedor hasta que se haga la entrega.

- **Páginas especializadas.** En algunos tipos de bienes lo más normal es recurrir a webs especializadas. Así estarás seguro de que el sitio se adapta a las peculiaridades del artículo, y de estar llegando al público más adecuado... o de conseguir exactamente lo que estás buscando.
Piensa en las peculiaridades del mercado inmobiliario, o el de coches de segunda mano. Casi siempre son bienes de precio elevado, y en ocasiones también hay que tener en cuenta la localización geográfica.

Los vendedores más fiables reciben este logo.

¿Qué puedo comprar y vender en Internet?

Prácticamete todo lo que se te ocurra. Si lo dudas, basta con que le eches un vistazo al listado de categorías de eBay http://listings.ebay.es

¿Es seguro comprar y vender en Internet?

Sí, Internet es un medio seguro... siempre que tomes las precauciones necesarias. Empieza por "aplicarte el cuento" en tu propio equipo (instala las actualizaciones de seguridad, usa firewall y antivirus, etc.). En caso de que surgiese algún problema, ten presente que tienes exactamente los mismos derechos como consumidor que si la transacción se hiciese en una tienda en la calle. Y también debes tener en cuenta estos puntos:

- Infórmate acerca de la página web en la que vayas a comprar o vender. Lo mejor es que se trate de un sitio conocido y que ofrezca las medidas de seguridad necesarias Familiarízate con todas sus reglas, y nunca des nada por supuesto.
- Si es un sitio de subastas, averigua las garantías que ofrece a los compradores. Por ejemplo, algunos disponen de un seguro para los artículos que no son entregados después de que se produzca el pago.
- Investiga todo lo posible acerca del vendedor. No confíes en aquéllos que no puedas identificar de alguna manera (ya sea por teléfono, correo electrónico, etc.), e intenta contactar con ellos.
La mayoría de los sitios de subastas utilizan sistemas de calificaciones que puntúan a los usuarios en función de los comentarios de las personas que han tratado con ellos anteriormente. Consúltalos siempre. Si se trata de un foro o de un grupo de noticias, busca en el registro de mensajes antiguos otras ventas de ese usuario.
- Si eres el vendedor, no realices el envío del artículo hasta tener garantizado por algún medio el cobro del dinero pactado.
- Ya seas comprador o vendedor, asegúrate de que haya acuerdo entre las partes acerca de quién se hace cargo de los gastos de envío y de los costes originados por el medio de pago empleado. Déjalo claro desde el principio para que luego no haya ningún problema.
- En caso de que tengas alguna duda, paraliza el proceso y aclárala antes de seguir adelante.
- Guarda copia de toda la información disponible acerca de la transacción. Imprime todos los documentos relacionados con transacciones monetarias, envíos a través de empresas de mensajería, etc. Toma nota de los datos personales de la otra parte, así como de la descripción, hora, fecha y precio del artículo en el caso de las compras. También debes guardar copia de todos los mensajes de correo electrónico o conversaciones a través de "chat" que mantengas con tu interlocutor, o con la compañía de subastas.

Nuestra propia subasta

¿Qué sería de este curso si no hiciésemos nuestra propia venta en Internet? Hemos sacado a subasta un "artículo" muy apreciado por nosotros, y vamos a hacer un seguimiento de la puja a lo largo de las próximas entregas. No queremos dar pistas... pero si eres el afortunado comprador podrías tener respuesta cuestiones cómo qué aspecto teníamos algunos hace unos añitos...

¿Cómo se paga por Internet?

Existen muchos medios de pago a través de la Red. Algunos son sistemas "de toda la vida", como los envíos contra reembolso o el pago con tarjeta, adaptados a las nuevas necesidades. En otros casos se trata de formas de pago creadas específicamente para el ciberespacio. Todos ellos tienen un enemigo común": la desconfianza.
En "la vida real", pagar y cobrar es algo rutinario, lo hacemos continuamente casi sin darnos cuenta. Sin embargo, a la hora de hacer transacciones monetarias en Internet mostramos siempre algún tipo de recelo. Es normal. Para que estas operaciones transmitan confianza, deben cumplir algunos requisitos, más si, como en el caso de Internet, no tienes a la otra persona ni el artículo que vas a adquirir delante de ti.
En el caso de las compras debes, por ejemplo, tener algún tipo de garantía de que el dinero lo va a cobrar el vendedor y no una persona diferente, y de que vas a recibir a cambio lo que has comprado. O disponer de un justificante de pago que acredite que éste se ha realizado.
Si actúas como vendedor, lo mejor es que procures transmitir la mayor seguridad posible, y ofrecer cuantas más alternativas de pago, mejor.

- El sistema de pago más usado en la Red es el de las tarjetas. Su uso está generalizado, es una forma de pago normal para la mayoría de usuarios, y las tarjetas más extendidas (VISA, Mastercard, etc.) se aceptan en todo el mundo. Una medida de seguridad básica es, antes de proporcionar ningún dato, comprobar que el formulario esté alojado en un **servidor** 02 (pág. 19) que emplee el **protocolo** 03 (pág. 19) de seguridad **https** 04 (pág. 19) https://www.bbvanet.com. Sin embargo, es complicado emplear este sistema entre particulares.
- El pago anticipado por transferencia es habitual en transacciones privadas. Su principal pega es que hay que confiar en que el vendedor transfiera la mercancía en el momento en que tenga el dinero. Cuanto mayor sea el precio de compra, mayor será la intranquilidad de la persona interesada.
- En el pago contra reembolso, el cliente paga al mensajero al recibir la mercancía. Por lo general asume los gastos, y la empresa de transportes entrega el dinero al vendedor.
- Otra alternativa son los servicios de fideicomiso, un depósito de garantía. Se recomiendan en las operaciones de mayor cuantía. Es una forma de pago muy segura. El cliente transfiere el precio de la compra a un tercero, que avisa al vendedor de que dispone del dinero. En ese momento, éste envía la mercancía al comprador, que a su vez alerta al servicio de depósito cuando la recibe para que se mande el dinero al vendedor. Conviene acordar desde el principio quién asume el gasto del servicio.
- Un sistema muy rápido, empleado por eBay y otros sitios de subastas, es PayPal.
Se trata de un "banco de Internet" que hace de "intermediario" entre la tarjeta de crédito y el vendedor, y en el que cualquier usuario puede abrir una cuenta de forma gratuita y en sólo unos minutos. Los compradores pueden hacer pagos a cualquier persona registrada en el servicio.

Cuando rellenan el formulario para ordenar la operación, Paypal cobra a la tarjeta del comprador la cantidad especificada y transfiere el dinero al vendedor.

- Las tarjetas virtuales (como ePassporte) y las cuentas prepago (www.epagado.com) funcionan como las "reales" a la hora de realizar un pago. Están asociadas a una tarjeta de crédito o débito, pero están limitadas a las cantidades de dinero que tú transfieras a ellas de forma expresa.

Una de las grandes ventajas de grandes sitios como eBay es que disponen de sistemas adicionales para garantizar la seguridad de las transacciones y proporcionar de esta manera confianza a los potenciales vendedores. Por ejemplo, como votaciones y comentariosde los usuarios, y los depósitos de garantía.

Comprar y vender en eBay

Ahora que ya has visto que puedes deshacerte de lo que ya no necesitas con ayuda de la Red, o encontrar verdaderos chollos si tienes algo de suerte y paciencia, lo más insteresante es que te sumerjas de lleno en un ejemplo práctico de como emplear la web de subastas eBay. Aunque las siguientes entregas de este curso tratarán en profundidad los temas de compra y venta por Internet, queremos realizar una rápida incursión en ambos temas, para que veas lo verdaderamente fácil que resulta. Por ello no debes preocuparte en caso de que te surjan dudas sobre procesos específicos, ya que todas serán resueltas en las próximas entregas. Así que, adelante...

1 Configuración y alta en eBay

Ya sabes que todas las precauciones de seguridad que tomes a la hora de navegar por Internet son pocas. Sin embargo, para utilizar un sitio de compra/venta online debes tener activadas, al menos, las cookies. Se trata de pequeños ficheros de texto donde el navegador almacena datos temporales durante tu navegación (nombre de usuario, página visitada, etc.).

1 Abre Internet Explorer y pulsa sobre el menú Herramientas. Selecciona la entrada Opciones de Internet y haz click en la pestaña Seguridad del cuadro de diálogo que se abre. Luego pulsa sobre el botón llamado Nivel predeterminado y ajusta la seguridad en el regulador de la izquierda. Con ello tu navegador podrá utilizar las cookies que necesita para eBay, pero seguirá siendo seguro. Finalmente haz ya click en el botón Aceptar.

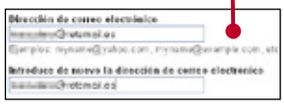
Darse de alta en eBay

Antes de poder utilizar eBay, debes darte de alta en el servicio con tus datos personales. Ten en cuenta que es necesario que especifiques todos tus datos verdaderos, ya que eBay es una web seria y necesita esta información para poder gestionar las compras y ventas entre las diferentes personas.

1 De modo que comienza por abrir www.ebay.es en tu navegador:

Haz click sobre el vínculo registrate de la parte superior. En la ventana que se abre, con la advertencia de seguridad, haz click en

2 Llegarás a una nueva página en la que debes introducir todos tus datos Recuerda, debes emplear los datos verdaderos, ya que estás suscribiéndote a un servicio serio. Al final, introduce tu dirección de e-mail por duplicado



En esta cuenta recibirás todos los mensajes relacionados con eBay, así que asegúrate de indicar una cuenta que verifiques con frecuencia.

3 Luego pulsa sobre el enlace Condiciones de Uso y, en una nueva ventana, se abrirán las condiciones de uso

Aunque te parezca una pérdida de tiempo, es importante que leas el documento que se abre y, sobre todo, conozcas las obligaciones que contraes. Haz lo propio con Política de Privacidad. Finalmente tienes que marcar las dos casillas

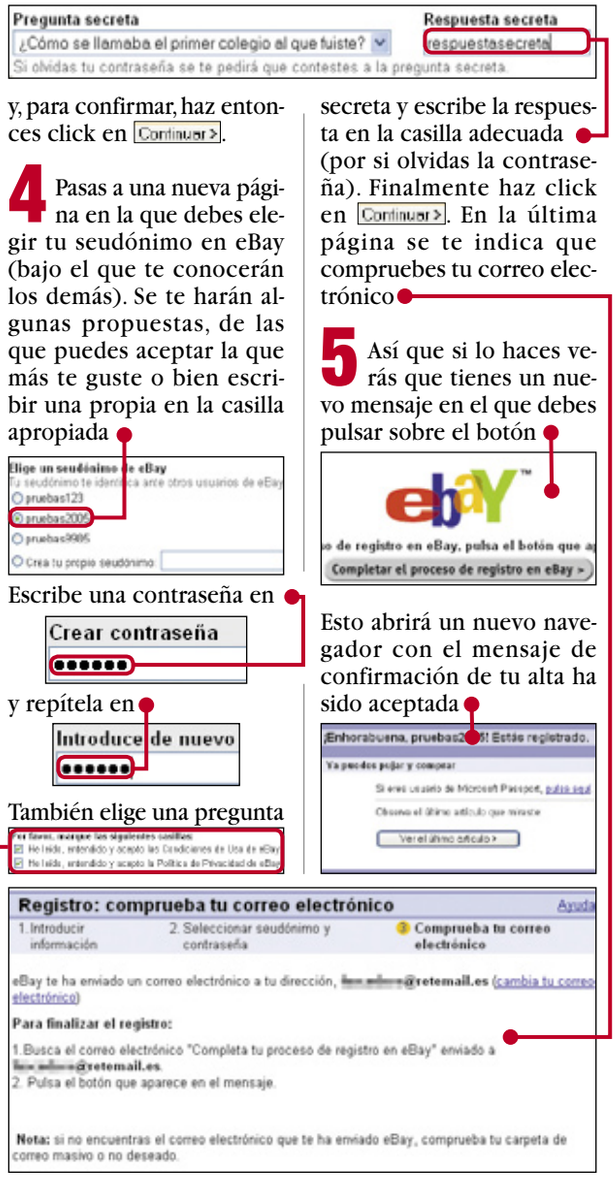
y, para confirmar, haz entonces click en Continuar >.

4 Pasas a una nueva página en la que debes elegir tu seudónimo en eBay (bajo el que te conocerán los demás). Se te harán algunas propuestas, de las que puedes aceptar la que más te guste o bien escribir una propia en la casilla apropiada

Escribe una contraseña en

y repítela en

También elige una pregunta secreta y escribe la respuesta en la casilla adecuada (por si olvidas la contraseña). Finalmente haz click en Continuar >. En la última página se te indica que compruebes tu correo electrónico



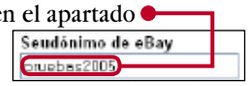
5 Así que si lo haces verás que tienes un nuevo mensaje en el que debes pulsar sobre el botón

Esto abrirá un nuevo navegador con el mensaje de confirmación de tu alta ha sido aceptada

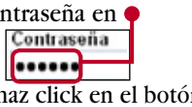
2 Pujar en eBay

Una vez formalizado el registro, ya estás en disposición de comprar y vender en eBay. De modo que comencemos con las compras, para que veas que, con un poco de paciencia, puedes encontrar verdaderas gangas. eBay funciona con un sistema de pujas, de modo que el que más pague por un objeto será el que finalmente se lo lleve.

1 Vuelve a abrir la página de eBay (www.ebay.es) en tu navegador. Si lo haces directamente después del registro, lo más normal es que ya estés conectado al servicio. Si no fuera así, haz click en Identificate y en Aceptar para aceptar el paso a un servidor seguro. Escribe a continuación tu seudónimo en el apartado



y tu contraseña en



Ahora haz click en el botón Identificarte de forma segura >

2 Llegarás a tu página principal en eBay. Pulsa sobre Compras para acceder a la sección de compras del sitio. Ahora tienes dos opciones: o bien buscas algo que necesitas o

simplemente navegas por las diferentes categorías

hasta que encuentres algo que te interese. Nosotros nos hemos decantado por la primera opción, ya que estamos buscando una gra-

badora de DVD de doble capa a buen precio.

3 Así que escribe "grabadora dvd" en la casilla grabadora dvd y luego selecciona Informática en la lista de su derecha. Finalmente pulsa sobre el botón Buscar para iniciar la búsqueda.

4 Al cabo de unos segundos aparece la lista con los resultados y, a media página (en nuestro caso), tienes lo que buscabas

En la parte de la derecha se indica el tiempo que le queda a esa oferta en eBay 17h 55m hasta expirar. Incluso con eso ha habido suerte, ya que aún estás a tiempo.

5 Una vez encontrado el artículo que te interesa haz click en su vínculo y eso te llevará a una página con más detalles

En este caso puedes ver que no ha habido pujas aún Historial: 0 pujas y que te cobrarían 4,50 Euros por los gastos de envío Así que sumando el envío y el precio de salida de la grabadora, a lo mejor puedes encontrar algo mejor.

6 De modo que vuelve a la lista principal pulsando sobre Atrás y sigue buscando. Generalmente hay más páginas de resultados, a las que puedes acceder con los controles de la parte inferior de la web Y, finalmente, ha habido

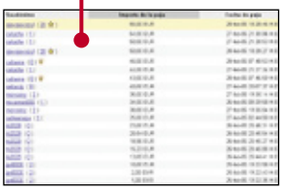
suerte. Hemos encontrado otra grabadora, del mismo modelo, más barata y con 50 DVD's de regalo: Así que pulsa sobre ella para ver los detalles.

7 En principio todo parece lo mismo

pero si haces click en Imagen más grande verás que dispones de muchos más detalles

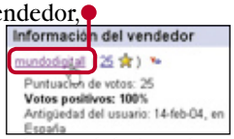
incluyendo las especificaciones técnicas. Este tipo de detalles te dan cierta confianza cuando compras.

8 Para ver las pujas, haz click en 20 pujas. A aparecerá una lista con todas las existentes hasta el momento



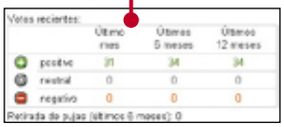
Sin embargo, debes fijarte en un detalle importante: Precio mínimo no alcanzado. Esta entrada te indica que el vendedor ha marcado un precio mínimo por el lote y, hasta que no se alcance, éste no será adjudicado.

9 Vuelve atrás con Atrás. Siempre es interesante averiguar quién está vendiendo un artículo y qué opinan los usuarios de ese vendedor en concreto. De modo que haz click sobre el nombre del vendedor,



en el caso del ejemplo.

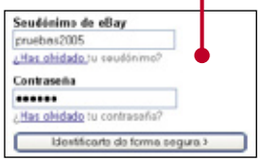
10 Verás una tabla de resumen con los votos positivos y negativos que ha recibido el vendedor por parte de todos aquellos que alguna vez le han comprado algo:



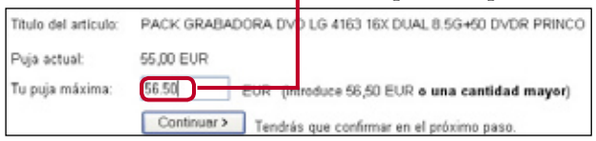
De esta forma puedes averiguar la fiabilidad del vendedor y asegurarte de que te llegará lo que compres, si decides unirte a la puja y la ganas.

11 Si ves que el vendedor es "fiable" y el precio te convence, puedes intentar una puja. De modo que haz click en Atrás para volver atrás, localiza el botón Pujar > y pulsa sobre él. Acepta también el aviso de cambio a un servidor seguro con un click sobre

Según el tiempo que hayas pasado inactivo leyendo los datos del vendedor, es posible que tengas que identificarte de nuevo



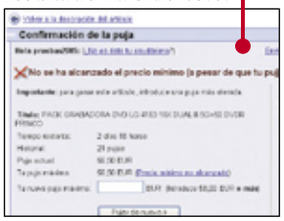
12 Finalmente llegas a una nueva página en la que tienes el precio actual del objeto por el que quieres pujar y una casilla en la que puedes escribir el precio que desees. Sin embargo, es posible que eBay te marque un incremento mínimo



56,50 EUR o una cantidad mayor, para evitar que las pujas se "arrastren" con subidas de céntimo en céntimo. Una vez introducido el precio, haz click en Continuar.

13 Llegado a este punto, "la cosa se pone seria". Es decir, estás aceptando tácitamente un contrato de compra si resulta que puja es la que gana la subasta, de modo que no pulses sobre Confirmar puja.

14 Si, no obstante, pulsas sobre Confirmar puja, la siguiente pantalla que verás dependerá mucho de la puja a la que accedas. En nuestro caso el resultado ha sido éste:

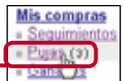


Si de verdad estás interesado en el artículo, puedes hacer click en Pujar de nuevo > para intentarlo de nuevo, con un precio superior.

3 Seguir tus pujas

Naturalmente puedes realizar tantas pujas como quieras, por diferentes artículos. Por suerte eBay dispone de un buen sistema de seguimiento de tus ofertas, para ver cómo van las cosas en cada caso.

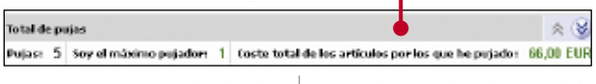
1 Para controlar el estado de tus pujas, haz click en la pestaña Mi eBay. En la parte izquierda tienes una lista con las tareas más importantes y, entre ellas, se encuentra



Si haces un click sobre este vínculo, accederás a un resumen de tus pujas Todas las que aparezcan en verde las estás ganando en este momento y las que están en rojo tienen una oferta más alta que la tuya. Al lado de cada elemento dispones de un botón ¡Puja ahora! con el que puedes intentar ganar la cabeza de la subasta de nuevo, de la misma forma que hemos explicado en los pasos **12** a **14** del apartado anterior.

2 Si tu lista de pujas es muy larga, puedes ordenarla por diferentes conceptos. Simplemente haz click sobre las cabeceras que existen, por ejemplo Tiempo restante y verás que aparece una pequeña flecha de color naranja que te indica que estás viendo todas tus subastas ordenadas según el tiempo que les queda en eBay.

3 Ahora simplemente te queda vigilar tus pujas de tanto en tanto y verificar cómo van tus "negocios" en la red, controlando el número de pujas que vas ganando:



Cuando por fin llegue el final de la subasta, si ganas, el vendedor se pondrá en contacto contigo para determinar el modo de pago y de envío.

4 Comprar en las tiendas eBay

Aparte de buscar en las listas de artículos o realizar búsquedas, puedes acceder directamente a las tiendas eBay, que contienen una mezcla de pujas y de objetos de precio determinado, que puedes comprar directamente, sin esperar a que la subasta expire.

1 Desde la página principal de eBay haz click en

para entrar en las tiendas eBay. Vamos a comprar, por ejemplo, una cámara de fotos digital. Así que haz click en la categoría Imagen y Sonido de la izquierda.

2 Ahora tienes dos posibilidades para seguir. Puedes escoger una de las tiendas "de portada" que aparecen en el centro de la página, o realizar una búsqueda en la casilla Nosotros nos hemos decli-

nado por el acceso directo a una tienda, de modo que haz click en cualquiera de ellas, por ejemplo T-Electronic.

3 Verás que la mayoría de objetos de la tienda siguen el mismo patrón de las subastas y puedes ver el precio actual y el tiempo restante hasta que se cierren las pujas

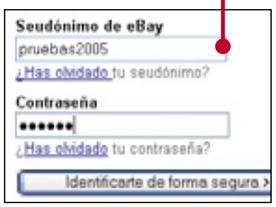
Sin embargo, hay otros con el símbolo ¡Cómpralo ya!. Éste te indica que los puedes comprar directamente.

4 De hecho si quieres ver las ofertas del momento en adquisición directa, lo mejor es que hagas click sobre el vínculo

que hay en la cabecera de la lista. Esto te mostrará solamente los objetos que puedes comprar sin tener que esperar a ninguna subasta.

5 Si pulsas sobre cualquiera de ellos

llegarás a su página de características, muy similar a lo que ya has visto en las pujas. Sólo que, en este caso, no hay posibilidad de pujas, sino que puedes hacer click directamente sobre ¡Cómpralo ya! y pasas a identificarte

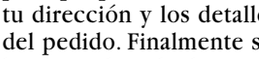


Procede como siempre y llegarás a la siguiente página en la que has de pulsar sobre

si estás seguro y quieres proceder con la compra.

6 Alcanzarás una nueva web en la que has de hacer click sobre para concluir el

proceso. Se abrirá una nueva página para que puedas confirmar tu dirección y los detalles del pedido. Finalmente selecciona el modo de pago



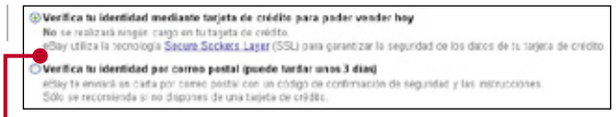
(que puede variar en cada caso) y haz click en Continuar >. El resto del proceso es bastante simple y basta con que te guíes por lo que aparece en pantalla. Recuerda que, aunque solo sean clicks en tu PC, estás aceptando un contrato de compra/venta.

5 Vender en eBay

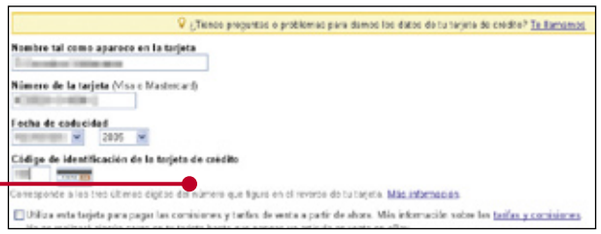
Además de encontrar todo tipo de artículos a muy buen precio, en eBay también puedes deshacerte de todos esos objetos a los que nunca les has dado uso y que proceden de regalos, o que has cambiado por modelos más nuevos, etc. Mejor obtener algo de dinero que tirarlos sin más...¿no?

1 Identifícate en eBay y haz click en la pestaña Vender para pasar a las páginas de venta. Luego pulsa en el botón Vende tu artículo.

2 Lo primero que necesitarás ahora es crear una cuenta de vendedor. Para ello es imperativo que verifiques tu identidad mediante una tarjeta de crédito (no se cargará nada en la misma) o a través de una carta que te envía eBay Este último proceso puede tardar hasta 3 días, de modo que nos hemos decantado por la opción más rápida, con la tarjeta de crédito.



3 Rellena tus datos en las casillas correspondientes Finalmente haz click sobre ¡Primera venta!.



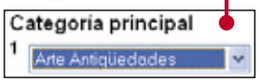
4 En unos pocos segundos y tras confirmar los cambios de servidores seguros con clicks sobre Aceptar, verás la página de confirmación que te indica que ya estás en disposición de vender artículos a través de eBay.

5 El servicio no acepta cualquier tipo de objeto para vender por subasta, de modo que es preferible que te informes en el vínculo

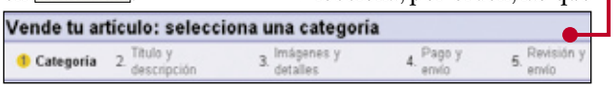
si el artículo que quieres poner a la venta es apto o no. Cuando hayas terminado de leerlo todo, haz click en Continuar >.

6 Verás que eBay te guía por todo el proceso con una especie de asistente Lo primero que debes hacer es seleccionar una categoría para el objeto que quieres vender. En nuestro caso vamos a intentar deshacernos de unas figuras de cerámica. De modo que haz click en la casilla Arte Antigüedades. Luego pulsa sobre Continuar.

7 El próximo paso consiste en seleccionar las categorías a las que pertenece el objeto. Primero debes escoger la categoría principal.

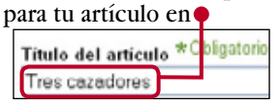


Verás que en las demás casillas se producen cambios. Selecciona, por orden, las que

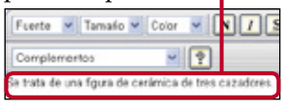


se apliquen a tu objeto Procede con Continuar.

8 A continuación escribe un título descriptivo para tu artículo en

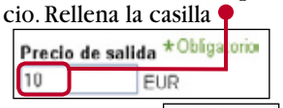


No introduzcas nada en Subtítulo. Acto seguido describe el objeto con la mayor precisión posible en



Finalmente, haz click ahora en el botón Continuar.

9 Ha llegado el momento de determinar un precio. Rellena la casilla



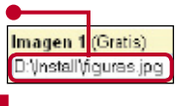
y determina la de la subasta

10 Y como una imagen vale más que mil palabras, tienes la oportunidad de colocar una foto de tu objeto junto a la subasta. En realidad eBay admite hasta cinco, pero solamente la primera es gratis. Por las demás has de pagar. De modo que localiza el lugar donde se encuentra la casilla para esta primera foto y haz click en Examinar...

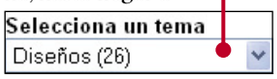
Es importante que tengas preparadas las imágenes de los objetos que quieres subastar, antes de comenzar este proceso, para no perder tiempo. Es preferible que las fotos digitales no superen los 400 píxeles de ancho, ya que es el estándar de eBay.

Así que localiza la imagen en el disco duro

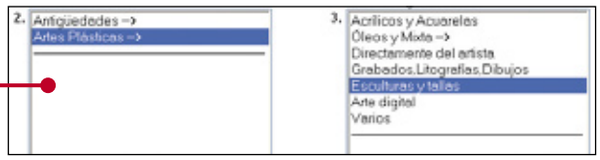
y haz click en Abrir. La ruta completa y el nombre aparecerán en la casilla de eBay



11 Desplázate hacia abajo en la misma página, hasta llegar a



Para comenzar, despliega la lista

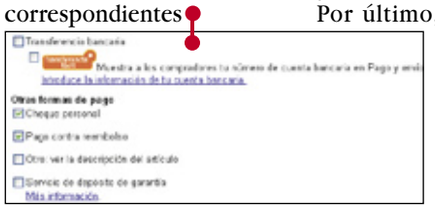


y selecciona un tema. Luego elige un estilo en la lista inferior

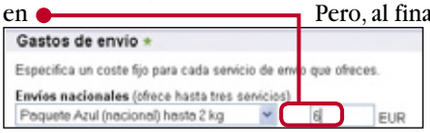
Podrás ver su previsualización tras unos segundos. Al final, selecciona un diseño en la lista Foto a la izqda y termina con un click sobre el botón Continuar.

12 Se abrirá una ventana

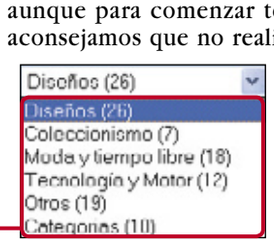
que te indica que se están enviando las imágenes a eBay. Cuando se cierre, pasarás a una nueva pantalla, en la que elijes las formas de pago que quieres aceptar. En Formas de pago *Obligatorio debes escoger todas las modalidades que aceptes, haciendo clicks en las casillas correspondientes



13 Después tienes que seleccionar los Destinos de envío * que aceptes. Tienes un buen número de posibilidades aunque para comenzar te aconsejamos que no realices ventas fuera de España. Por último te queda indicar en

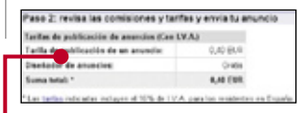


a cuánto ascenderán los gastos de envío. Es preferible que te informes en tu oficina de correos antes de indicar un importe aquí, para que estés seguro de que cubrirá los gastos que se ocasionen cuando envíes el paquete a la persona que gane la subasta. Haz click sobre Continuar para llegar ya al último paso.



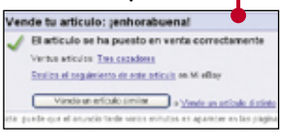
14 Ha llegado el momento de revisar tu anuncio. eBay te muestra una previsualización de cómo quedará, una vez publicado

También es importante que revises el resto de los datos, como tu dirección, el precio y las tarifas de envío



Por último, no olvides repasar lo que te va a costar la publicación del anuncio en el apartado correspondiente: Para terminar, haz click en Enviar anuncio.

15 ¡Enhorabuena! Has conseguido colocar tu primer objeto en una subasta de eBay



Si ahora quieres ver cómo queda el anuncio en la web, puedes hacer click sobre el vínculo Tres cazadores. Es posible que tengan que transcurrir unos minutos para que el objeto aparezca en el lugar apropiado, ya que la base de datos de eBay es realmente gigantesca y cuesta un poco colocar algo en lugar exacto, entre varios millones de otros objetos. Pero, al final, ahí lo tienes: Disponible para todo el mundo. Ya solamente te queda esperar que alguien lo vea y se anime a pujar.

16 Por otro lado, en la pantalla anterior dispones de la opción Realiza el seguimiento de este artículo en Mi eBay que te ayuda a realizar un seguimiento de la evolución de la subasta directamente desde tu página personal en eBay, sin tener que visitar la web del objeto en cada ocasión. Así que haz click sobre el vínculo, lo que te lleva a la página Mi eBay. En ella verás que ahora dispones de un artículo en la categoría de

Podrás ver todos sus detalles en la parte central de la página Verás cuantas personas están realizando un seguimiento del artículo, cuánto tiempo te queda hasta el final de la subasta, cuál es el precio alcanzado hasta el momento e incluso que usuarios han pujado por el.

17 Si ves que tu artículo no se vende y deseas darle algo más de promoción, haz click sobre su vínculo en la lista Tres cazadores y luego pulsa sobre Promociona tu artículo, en la página de venta del objeto. Esto te lleva a una página en la que debes hacer click sobre Continuar >.

18 Aparecerán diversas opciones para destacar tu anuncio como negritas o la posibilidad de colocarlo en las páginas de promoción o portada Cada mejora tiene asociado un precio que puedes ver junto a su nombre En portada (7,95 EUR) y que te permite calcular cuánto te supondrá "popularizar" tu artículo para que lo vean más usuarios de eBay.

Si te decides, selecciona lo que necesites y luego haz click en Continuar >. El cargo se realizará en tu tarjeta de en el momento en que se publique el anuncio.

Como has podido comprobar, tanto comprar como vender a través de Internet es muy sencillo. Y si aún te quedan dudas, no te preocupes, puesto que en las próximas entregas de este curso te contaremos todo lo que debes saber.

Que no te engañen en Internet

¿Tienes un rato? ¿Quieres conseguir una ganga? Te mostramos un mercado con la mayor oferta del mundo. Sin colas y sin esperas puedes lograr exactamente lo que quieres, a un precio imbatible.

Sumario

Búsqueda del producto	83
Análisis de los resultados	84
Compara precios	84
Aclarar las posibles dudas	85
La reputación del vendedor	85
Comprar el artículo	86
El pago	87
Seguimiento del equipo	88
Recepción	88
Devolución	89

En la entrega anterior de este curso explicamos brevemente cómo comprar y vender en eBay, para que pudieras hacerte una idea de lo que te espera en el mundo de las subastas por Internet. En esta entrega vamos a profundizar en todo el proceso de la compra, desde que te decides a comprar algo por Internet, hasta que lo recibes en tu casa.

Te ayudaremos a encontrar lo que quieres, a seleccionar correctamente la mejor oferta y el producto que más se ajuste a lo que deseas. Podrás compararlo con otros similares, verificar sus características, fijar el límite de tu puja conforme al precio en tiendas y pujas anteriores, y realizar finalmente la compra. Te enseñamos a crear una cuenta de dinero electrónico en PayPal para pagar por tus adquisiciones de forma segura, a realizar el seguimiento de la entrega, y finalmente a proceder de forma correcta en la entrega de la mercancía. También sabrás qué hacer si aparece algún problema.

Si nunca has comprado o vendido nada por Internet, lo más probable es que tengas ciertas reservas con respecto a dar tu información personal o a realizar pagos a distancia. Por ello hemos recopilado las preguntas más frecuentes que pueden surgir a un usuario al "acercarse" por primera vez a un servicio de este tipo.

¿Qué artículos puedo encontrar en eBay?

Pues, en realidad, de todo. Desde obras de arte, pasando por libros, discos, cámaras de fotos, hasta coches, barcos, estatuas y las cosas más insólitas (artículos que han pertenecido a famosos, incluso un maletín lleno de diamantes o un fantasma en un jarro de cristal).

¿Es todo de segunda mano?

No. Puedes adquirir muchos productos que son completamente nuevos y que sus propietarios no quieren o no les gustan (por ejemplo, regalos).

¿Hay que esperar a que termine una puja?

No necesariamente. Muchos productos disponen de un vínculo llamado "Cómpralo ya" con lo que puedes adquirirlos instantáneamente. En ese caso, por un precio fijo.

¿Cómo puedo comprar en eBay?

El primer paso es darte de alta de forma gratuita en la dirección →①. El resto, como te explicamos en este artículo, es muy sencillo.

¿Cómo sé que alguien es de confianza?

Todos los vendedores reciben los votos positivos o negativos de aquellos que les compran. Esta información está claramente visible en cada subasta, de modo que puedes consultarla y, además, leer los comentarios de las personas que ya le han comprado anteriormente a ese vendedor, con lo que de esta manera puedes hacerte una idea muy clara de su buena o mala reputación.

¿Qué son las tiendas eBay?

No son más que "tiendas" virtuales propiedad de personas que tienen muchos artículos en venta (de forma directa o mediante pujas) y que los reúnen todos en un solo lugar bajo el nombre de "tienda".

¿Hay que pagar por comprar un artículo?

Aparte del precio final que se fije en la puja y los gastos de envío, no has de pagar nada más. Si utilizas PayPal también debes pagar una pequeña comisión (véase el recuadro de PayPal).

¿Qué ocurre si no me envían el artículo?

eBay dispone de un servicio de disputas y del servicio de atención a clientes, a los que puedes dirigirte si la vía amistosa (ponerte en contacto con el vendedor) no resulta fructífera.

¿Cómo se realiza la entrega de artículos?

Depende de lo que esté estipulado en la subasta del propio artículo. Generalmente es posible elegir entre diversas formas de entrega (en mano, postal, mensajería, etc.) o también puedes ponerte de acuerdo con el vendedor.

¿Cómo realizo el pago?

Suele haber diferentes métodos de pago (lee el apartado "El pago" para conocerlos todos), aunque los más comunes son transferencias y tarjetas de crédito o débito.

¿Y si no estoy conforme con la mercancía?

Podrás recuperar el dinero, aunque eso depende de cómo hayas quedado con el vendedor. En ocasiones esto es posible y en otros casos no. Por ello lo mejor es que siempre te asegures bien antes de comprar algo.

¿Puedo ver el producto antes de pagar?

Sí, si el vendedor vive relativamente cerca de ti siempre existe la posibilidad de que os pongáis de acuerdo para tener algún tipo de contacto personal. Generalmente no suele haber problema. Eso sí, no debes saltarte el proceso de eBay si quieres acogerte a la protección que te ofrece este sitio de subastas en caso de problemas.

¿Hace falta dar mis datos personales?

Sí, es obligatorio proporcionar datos personales en la página de subastas. eBay es un sitio de compras y ventas serio y, como tal, necesita los datos de ambas partes por si hay problemas. Simplemente fíjate en que se haya activado el icono del candado en tu navegador (la conexión será segura), antes de enviar datos personales.

Consejos de compra

eBay es una pequeña "selva" de vendedores y compradores, algunos de los cuales convierten en el objetivo de su vida conseguir un determinado objeto. Te ofrecemos algunos consejos para salir airoso de estas situaciones.

- Nunca des tu número de tarjeta de crédito a nadie. No importa si eres vendedor o comprador, esa información debe ser salvaguardada en todo momento. Utiliza PayPal si necesitas realizar pagos con una tarjeta, ya que este servicio mantiene tus tarjetas y cuentas en el "anonimato".
- Emplea una cuenta bancaria aparte para realizar las compras y ventas de eBay. Así puedes controlar mejor los ingresos y cargos (no se mezclan con el resto de tus operaciones) y no pones en peligro, en el peor de los casos, un fraude, el dinero que puedas tener en tu cuenta personal. No queremos alarmarte con esto, simplemente es mejor ser precavido.
- Verifica los cargos que se realizan. Si no se corresponden con lo que se indica en tu email (incluidos los portes, si son pagados), contacta con el vendedor y aclara la situación. No esperes demasiado.
- Pregunta, pregunta y pregunta. Si no estás seguro sobre algún detalle de las entregas, de los pagos o del producto que te interesa, pregúntale al vendedor todas las veces que sea necesario. Él quiere vender, de modo que te responderá sin problemas.
- Puja poco a poco. A menos que utilices las pujas automáticas (véase el apartado "Comprar el artículo"), eleva la puja poco a poco, para mantener el precio lo más bajo posible.
- Vigila tus pujas poco antes de que se cierre la subasta. Muchos compradores se han especializado en pujar sólo durante los últimos minutos (o incluso segundos) de una subasta, para quedarse con el artículo en caso de que el precio les interese. De modo que vigila los objetos que quieres conseguir, especialmente en esos últimos momentos (cuya fecha y hora puedes ver en la misma página del producto).
- Nunca des tu contraseña de eBay a nadie. eBay nunca te pedirá tu contraseña, ni por email ni por teléfono ni por carta. No te dejes engañar por páginas que se parecen a las de eBay y que incluso llevan su logo. Suelen ser falsas. Sólo entrando por →① o →② puedes estar seguro de que realmente estás en el sitio correcto.
- Procura no retirar tus pujas. Aunque es posible en algunos casos muy específicos (puedes ver cuáles son en →③), en general se te penaliza por esta actitud e incluso podría cancelarse tu cuenta si lo haces a menudo. Si no estás seguro de querer algo, no pujes por ello.

Práctico: Cómo comprar en eBay

Aunque en la primera entrega del curso ya te explicamos cómo comprar un artículo en eBay, lo hicimos en líneas generales para que supieras cómo funciona el sitio de subastas más importante de Internet y te lo contamos sin entrar en muchos detalles.

En estas páginas nos vamos a centrar en exclusiva en profundizar en esta actividad, empezando desde el mismo momento en que tienes –o crees tener– la necesidad de adquirir algo por Internet.

Hemos dividido todo el proceso en diez fases independientes, que en conjunto puedes consultar como el "manual del buen comprador por Internet". Así que vamos allá...

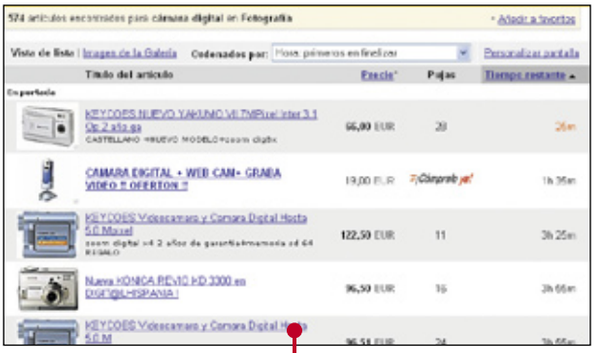
1 La búsqueda del producto

Antes de nada, obviamente, has de saber qué es realmente lo que buscas. Supongamos, por ejemplo, que quieres comprar una cámara digital. Naturalmente hay decenas de marcas y modelos, con cientos de características diferentes. Así que, para no "marearte" demasiado cuando hagas una búsqueda en eBay, es preferible que limites el campo de lo que te interesa verdaderamente.

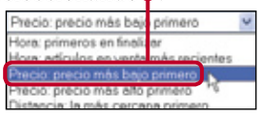
En este caso nos hemos propuesto conseguir una cámara de 5 Megapíxeles o más, que acepte tarjetas de memoria SD (porque tenemos algunas de ellas ya y no queremos cambiar de sistema) y que disponga de un zoom óptico lo mejor posible. ¡Ah! y que sea barata, evidentemente.

1 Así que entra en eBay y, si no estás identificado ya, haz ahora un click sobre Identifícate y sigue el procedimiento que se indica. Luego haz click en Comprar para de esta forma acceder a la sección de compras.

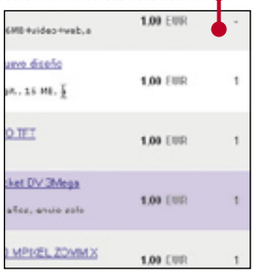
2 De entrada tienes dos posibilidades para encontrar lo que quieres: buscarlo o utilizar el directorio. Vas a comenzar con las búsquedas. En la casilla Buscar cámara digital puedes escribir los términos apropiados y luego has de seleccionar la categoría correcta en Fotografía para delimitar más la búsqueda.



3 Finalmente haz click en Buscar y los resultados aparecerán en pantalla, ordenados inicialmente por la hora en que terminan las subastas: Aunque esta vista puede ser interesante para compras ocasionales, como lo que te interesa más por el momento es el precio, reordénala con la lista desplegable y seleccionando Precio: precio más bajo primero.



Así puedes ver las mejores ofertas del momento:

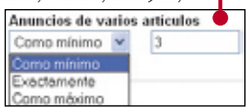


Direcciones online

→① www.ebay.es
→② www.ebay.com
→③ http://pages.ebay.es/help/buy/questions/retract-bid.html

4 Si esto no te diera resultado, puedes probar la búsqueda avanzada. Desde la página inicial de compras haz click en el vínculo Búsqueda avanzada. Esto te lleva al buscador avanzado, en el que tienes muchas más posibilidades para indicarle a eBay lo que quieres encontrar. Por ejemplo puedes especificar un margen de precios,

un número mínimo en existencias (por ejemplo para tazas, vasos, etc.),



el término de las subastas o dónde se encuentren los vendedores de los objetos

5 Y además de las búsquedas existe el directorio. En este caso vas a utilizarlo ya que te llevará más rápidamente al producto deseado. Así que retorna a la página principal con un click en la casilla Comprar.

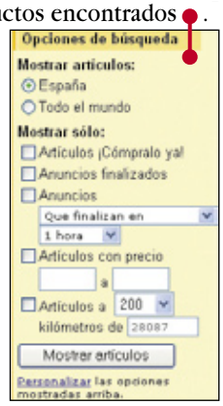
6 Luego localiza el vínculo

y haz click en él. Después pulsa sobre

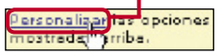
y finalmente sobre.

Esto, por fin, te muestra exactamente lo que quieres:.

7 A la izquierda de la página existen algunas posibilidades adicionales para afinar aún más los productos encontrados.



En realidad se trata de un subconjunto de las posibilidades de búsqueda avanzada que puedes personalizar con un click en.



2 Análisis de los resultados

Una vez que has obtenido el primer conjunto de "candidatos a ser comprados", debes pasar a analizarlos con cuidado para ver cuáles son los "finalistas". Esta operación requiere algo de paciencia y, posiblemente, te haga cambiar de idea sobre algún detalle en particular de la cámara, en función de lo que busques.

1 Lo mejor es entrar a ver todas aquellas cámaras que te llamen la atención por su precio, características o detalles especiales. Uno de los métodos más prácticos es abriendo nuevas ventanas del navegador, así puedes pasar rápidamente de una a otra y comparar los detalles. Así que haz un click con el botón derecho del ratón sobre el objeto que te interese y selecciona la entrada .

Luego vuelve a la ventana donde está la lista con un click sobre Compra Más de 5 Me... en la barra de tareas, y repite el procedimiento con todas las cámaras que te interesen.

2 Al final tendrás todas las ventanas a mano en la barra y puedes dedicar un rato a considerar los pros y los contras de cada cámara:.

Si tu Windows agrupa las ventanas del navegador, puedes modificar este detalle con un click del botón derecho del ratón sobre Inicio. Selecciona la entrada Propiedades y haz click en la pestaña Barra de tareas. Luego desactiva la casilla.

3 La ventaja de este método es que puedes ir cerrando con ☒ todas aquellas ventanas de los productos que, al final, no te interesen por cualquier razón e ir quedándote con aquellas que sí son lo que buscas.

3 Compara precios

Aunque te pueda parecer que una compra es una auténtica ganga, a lo mejor te llevas una sorpresa. ¿Y si en alguna tienda online puedes comprar lo mismo, nuevo, por un precio similar?

En cualquier caso, siempre que no tengas claro lo que puede costar un artículo, si es caro o barato, merece la pena comparar precios con otros sitios. Además, de esta forma tendrás una clara idea de hasta dónde tiene sentido pujar y a partir de qué momento mejor acudes a la tienda de la esquina.

1 Para comenzar, le hemos "echado el ojo" a una HP Photosmart 945 seminueva que hemos encontrado al asombroso precio de ¡un euro! (por ahora, claro).

Así que lo primero es comprobar dónde se puede pujar y cuáles son las ofertas realmente buenas.

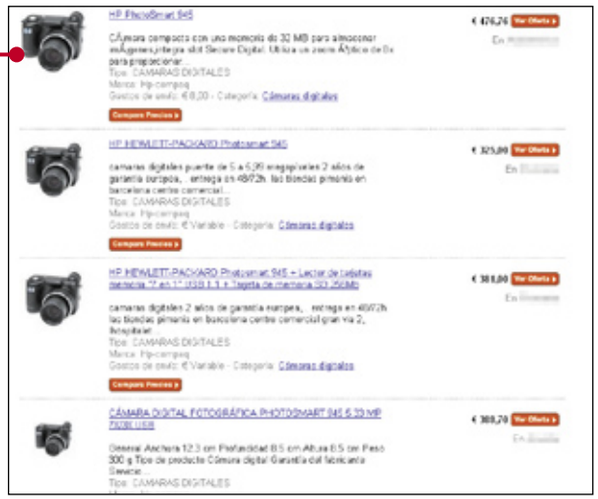
Tal vez la mejor forma es ver cuál es el tope, es decir, el precio de una cámara nueva. En →④, por ejemplo, podrás averiguarlo en unos segundos. Así que abre la página en tu navegador y, en la esquina superior izquierda, escribe Buscar hp 945. Después pulsa sobre Enter.

2 Enseguida aparece la cámara y el precio (395 euros) que, en este caso, nos da el techo para nuestras subastas:.

3 Y eso no es todo lo que puedes hacer. Abre →⑤ en una nueva ventana de navegador. Este sitio es un comparador de precios de tiendas online, con lo que tienes acceso a múltiples puntos de venta de forma bastante rápida:.

4 Escribe "Photosmart 945" en la casilla, photosmart 945, y luego haz click en Buscar. En unos pocos segundos aparecerá

en pantalla todos los resultados a la vista: Ya has conseguido bajar hasta los 325 euros por una cámara de ese mismo modelo que buscas, pero completamente nueva.



5 Y todavía te queda un cartucho más que quemar para juntar el máximo de datos posibles: saber cómo acabaron pujas similares en eBay anteriormente. Así que abre ➔① en un nuevo navegador y haz click en cima de Búsqueda avanzada

6 Después escribe tu búsqueda en Escribe una palabr hp photosmart 945 y selecciona la categoría adecuada, Fotografía. No te olvides de activar la casilla ☑ Sólo anuncios finalizados antes de hacer click en el botón Buscar.

7 Los resultados que aparecen te servirán como elemento de juicio para marcar tu propio límite:

4 Aclarar las posibles dudas

Una vez que tienes claro el producto por el que deseas pujar, lo mejor que puedes hacer es obtener respuesta a todas las preguntas que se te puedan ocurrir con respecto al mismo. Por ejemplo, las especificaciones técnicas (si no se encuentran ya en el anuncio de venta) los métodos de pago, los gastos de envío, etc.

1 Para comenzar, es preferible que te dirijas a la web del fabricante del producto y localices la cámara, para obtener todos los datos sobre la misma:

Una vez que hayas confirmado que ése es el modelo que te interesa y que hace todo lo que esperas de él, debes pasar a verificar los métodos de pago posibles, para ver si te interesan.

2 En este sentido, si el anuncio en eBay no te ofrece la suficiente información, se trata de un artículo que no se encuentra en la web o tienes alguna pregunta para el vendedor, no dudes en hacérsela saber cuanto antes. La mayoría de vendedores contestarán gustosamente. Para ello localiza el vínculo Preguntar al vendedor y haz click en él.

3 Luego despliega la lista Selecciona el tipo de pregunta y selecciona el tipo de pregunta que mejor describa la cuestión que quieres plantear. En este caso es Pregunta sobre la forma de pago de este artículo. Ahora escribe tu pregunta de forma clara y concisa, de modo que no haya lugar a interpretaciones erróneas:

Hola, me gustaría saber si aceptas otras formas de envío, porque el paquete nacional de 40 EUR me parece un poco caro. ¿No puede ser con un paquete

Un tono educado te ayudará mucho a recibir una pronta respuesta.

4 Aunque tienes una limitación de 1.000 caracteres, no necesitas contar las letras que escribes, ya que eBay te informa de lo que te que queda, justo debajo de la casilla de edición: 840 caracteres restantes.

5 Si quieres recibir una copia por email de la pregunta que haces, activa la casilla ☑ Envíadme una copia de esta pregunta. Del mismo modo, si deseas iniciar el seguimiento del artículo (luego verás cómo se hace en detalle y para qué sirve), marca la casilla ☑ Añadir este artículo a mi lista de seguimiento.

Finalmente, haz click en Enviar pregunta para enviar tu pregunta. eBay se la hará llegar el vendedor y te mostrará una confirmación en pantalla:

Cámara digital HP Photosmart 945
Te has identificado
✓ Tu pregunta se ha enviado al vendedor.

6 Las contestaciones podrás leerlas directamente en tu programa de correo electrónico habitual

Fecha: Hoy
aw-confirm@ebay.... Pregunta sob
aw-confirm@ebay.... Pregunta sob
aw-confirm@ebay.... Pregunta sob

o bien en Mi eBay, en el apartado

Mis mensajes
Tengo 3 mensajes nuevos.

Eso sí, sólo podrás contestar desde tu página de eBay. No te quedes corto a la hora de plantear tus dudas con respecto a las comisiones de los diferentes modos de pago, las modalidades de envío, etc. Es preferible que preguntes demasiado a que al final te lleves una sorpresa desagradable cuando te llegue tu compra.

5 La reputación del vendedor

La reputación de los vendedores es la forma que tiene eBay para premiar a aquellos que realizan transacciones de compra-venta sin problemas. Cuantas más transacciones hechas y más votos de compradores satisfechos acumules, tanto mayor es tu reputación de vendedor fiable. Así que, primero, infórmate sobre el "estatus" del vendedor que tiene el producto que te interesa.

1 En la misma página del producto puedes encontrar un recuadro a la derecha con información sobre el vendedor y, en primer lugar, tienes los votos que ha recibido ya de compradores satisfechos y cuántos de ellos son positivos, 98,8%.

2 Si quieres averiguar lo que los demás opinan, haz click en Leer los comentarios de los votos. Con ello llegarás a una nueva página en la que se muestra un resumen de los votos que ha obtenido hasta el momento:

Puntuación de votos: 167
Votos positivos: 98,8%
Usuarios que emitieron un voto positivo: 169
Usuarios que emitieron un voto negativo: 2
Todos los votos positivos recibidos: 187

Votos recientes:

	Último mes	Últimos 6 meses
positivo	79	187
neutral	5	7
negativo	1	2

Tanto en la parte superior como debajo aparecen todos los comentarios hechos por todas las personas que han tratado con tu potencial vendedor.

Información del vendedor
(167) Power Seller
Puntuación de votos: 167
Votos positivos: 98,8%
Antigüedad del usuario: 02-dic-03, en España

Direcciones online

➔④ www.camarasdigitales.com
➔⑤ www.kelkoo.com

6 Comprar el artículo

Ya has determinado qué producto quieres, consideras que el vendedor parece fiable y te has decidido a intentar la compra. Normalmente tienes dos opciones en eBay: realizar pujas esperando obtener el mejor precio posible o comprar el artículo directamente, como en una tienda. Vamos a comenzar por la primera posibilidad, ya que la segunda no siempre está disponible.

1 Accede a la página del producto por el que has decidido (en este caso, la cámara digital):

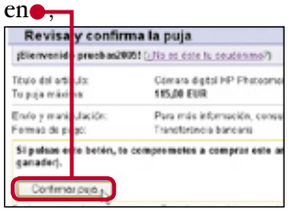
Vaya, parece que, en el tiempo que has tardado en averiguar todos tus datos, ya se han realizado algunas pujas. Supongamos que te has fijado el límite máximo que deseas pagar en 220 Euros. En la actualidad el precio marca 107,50 EUR. Así que, para incrementar la puja, haz click en Pujar >.

2 Se abrirá una nueva página en la que tienes la oportunidad de escribir tu puja en la casilla.

Puja actual: 107,50 EUR
Tu puja máxima: 115 EUR

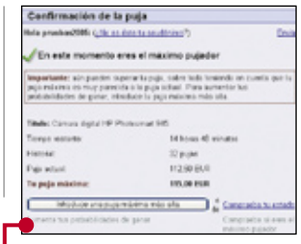
Recuerda que hay incrementos mínimos de puja y que no basta con agregar algunos céntimos Introduce 110,00 EUR o una cantidad mayor. Luego haz click en Continuar.

3 Lee atentamente todo lo que aparece ahora en pantalla. Si haces click en



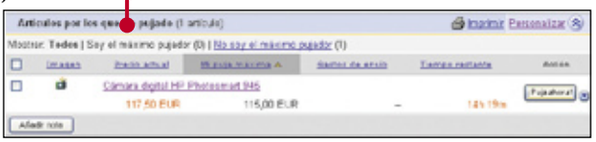
estás aceptando un contrato de compra-venta. De modo que lo mejor es que no sigas adelante si no estás dispuesto a pagar la cantidad que has introducido en el paso anterior por el objeto por el que estás pujando.

4 Si, no obstante, haces click encima del botón Confirmar puja, llegas a una nueva página:



Parece que, por el momento, eres tú quien va ganando. Sin embargo, es muy posible que alguien te supere, si también tiene verdadero interés en el producto.

5 Sin embargo, si tienes varias pujas en marcha, puede convertirse en un verdadero trabajo el tener que seguirlas todas e ir subiendo los precios para superar a los demás, pero sin llegar al límite que te hayas marcado. Aunque en Mi eBay, en el apartado Pujas (1), tienes un listado con todas tus pujas actuales.



Aunque este sistema te permite controlarlas muy bien, hay otra manera mucho más fácil de hacerlo.

6 Para comenzar, haz click encima del botón ¡Puja ahora! en el caso de que alguien te haya superado ya. Con ello verás que el precio aparece en color rojo 117,50 EUR. Por cierto, en el momento en que eres superado, también recibes un email en la dirección de correo que especificaste al crear tu cuenta eBay.

7 Ahora, sin embargo, en la casilla Tu nueva puja máxima no escribas un precio que te sirva justo para superar la puja actual. Introduce el máximo (o casi) que estás dispuesto a pagar por el producto 150 EUR. Luego haz click en Pujar de nuevo > y en Confirmar puja.

8 ¿Qué ha ocurrido ahora? Pues que has introducido el precio máximo que estás dispuesto a pagar por la cámara. Pero eso no significa que la puja haya quedado automáticamente en 150 Euros. Si va a Mi eBay, Pujas (1) y observas tu puja, ésta se ha elevado sólo hasta.

Precio actual	Mi puja máxima
Cámara digital HP Photosmart 945	
122,50 EUR	150,00 EUR

Es decir, eBay va subiendo la puja poco a poco (según el incremento mínimo permitido), para mantenerte siempre como ganador, hasta alcanzar tu precio máximo (si fuera necesario). De modo que cuando alguien más suba el precio, tú volverás a incrementarlo automáticamente, para volver a quedar por encima (sin pasar del máximo, desde luego).

pujasuperada@es.ebay.com Aviso de sobrepuja de eBay:Cámara digital HP Photosmart 945

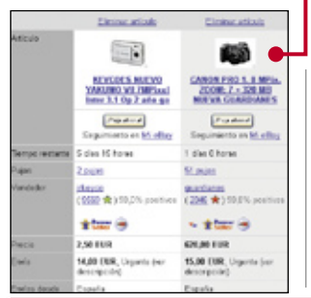
Los seguimientos

Otra posibilidad para controlar la evolución de una subasta es la del "seguimiento". Se trata de una modalidad de control de subastas en la que no has de pujar (por lo que no contraes una obligación explícita), sino que eBay simplemente te informa sobre el estado de determinados productos, el precio que tienen en la actualidad, etc.

1 Para activar un seguimiento, debes abrir la página de un producto que te interese y pulsar sobre el vínculo

2 Sin que tengas que pujar en él, el objeto se añadirá a tu lista de seguimientos en Mi eBay, Seguimientos (2). Desde aquí puedes entrar en las pujas si quieres, con un click sobre el correspondiente botón de ¡Puja ahora!.

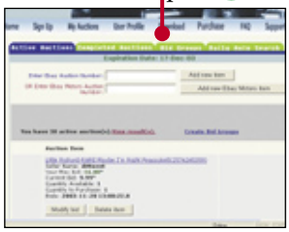
3 Lo importante de los seguimientos es el tiempo que queda hasta la finalización de la subasta y el precio que va alcanzando el producto. Puedes realizar comparaciones de los elementos que sigues, con un click sobre Comparar. Esto te los presenta en forma de tabla, con todos los valores importantes uno al lado del otro:



4 Desde aquí puedes ir eliminando artículos del seguimiento con clicks sobre Eliminar artículo (si se han vuelto demasiado caros, no te convencen del todo, etc.). Así puedes quedarte solamente con aquellos que te interesan de verdad y en los que podrías llegar a pujar en algún momento.

Software de seguimiento

Existe toda una serie de programas que te permiten seguir tus pujas de forma automática, sin necesidad de abrir siquiera un navegador. Tanto si se trata de seguir tus compras como tus ventas, hay herramientas capaces de esperar exactamente al último segundo, justo antes de enviar la puja final. Auctionsniper →⑥



por ejemplo, es una de ellas. La propia barra de herramientas de eBay también se encarga de mostrar mensajes de alerta en caso de que algo varíe en los artículos que sigues. En la próxima entrega, cuando tratemos las ventas, verás más a fondo cómo emplear una de estas utilidades.

Direcciones online

→⑥ www.powersnipe.com

Compras directas

En ocasiones puedes querer comprar un producto directamente por el precio que tiene marcado, si es que la oferta te parece buena, claro. En estos casos te ahorras esperar a que finalicen las pujas aunque, eso sí, no todos los productos permiten la compra directa.

1 Cuando en un artículo, encuentras el logotipo ¡Cómpralo ya! puedes comprarlo directamente, sin esperas. Si haces click sobre el artículo, por ejemplo,

KEYCOES NUEVA YAKUMO 57-6.18 MPixeles ZOOM 12(opt+dig)

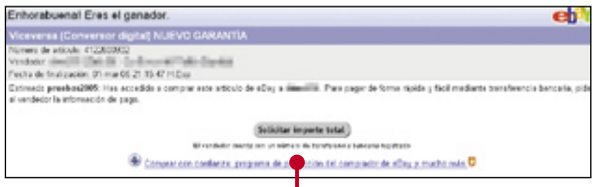
verás que en lugar del botón de pujas tienes otro diferente: ¡Cómpralo ya!.

2 Si haces click en él, pasas a otra página en la que tienes la oportunidad de elegir la cantidad que quieres comprar en

Título del artículo: KEYCOES NUEVO
¡Cómpralo ya!: 79,70 EUR
Cantidad: x 1

Luego haz click en Continuar.

3 En la próxima página ya debes confirmar la compra con un click sobre



Recuerda que este proceso equivale a aceptar un tipo de contrato convencional.

4 Recibirás un mensaje de confirmación en tu bandeja de entrada con el resumen de la compra, los

Métodos de pago aceptados
- Transferencia bancaria
- Pago contra reembolso
- Ver descripción del artículo

y el precio final.

Detalles de pago
Precio de venta: 49,95 EUR
Cantidad:
Subtotal: 49,95 EUR
Destino de envío: España

¡Has ganado... es tuyo!

Si tienes un poco de suerte y has hecho la puja adecuada, puedes conseguir quedar como ganador cuando llegue el final de una subasta. ¡Enhorabuena! Ya sólo te quedan un par de trámites por realizar.

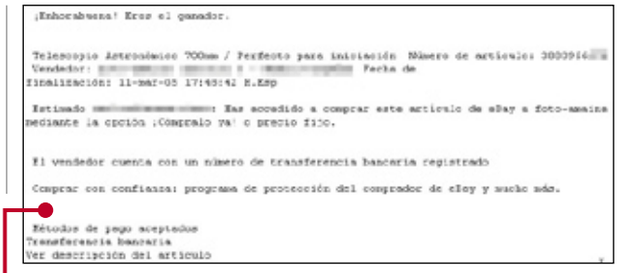
Validar compra
Estás aceptando un contrato

1 Si ganas una subasta por tener la puja más alta al finalizar la misma, también recibirás un e-mail notificando este hecho. En este mismo e-mail debes pulsar sobre Solicitar importe total para obtener la cantidad total a pagar y solicitarle al vendedor la información de pago.

2 De forma similar a lo que hiciste en las consultas al vendedor, accede al vínculo Preguntar al vendedor y luego selecciona el tipo de pregunta como

Pregunta sobre la forma de pago de este artículo

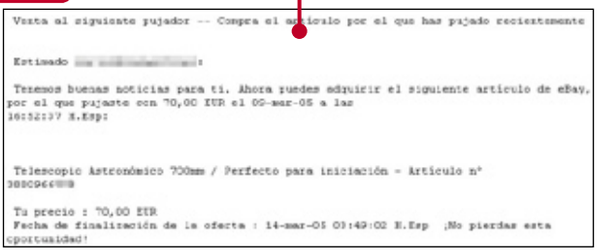
3 Escribe la pregunta y solicita todos los datos que creas necesitar para realizar el envío del dinero (número de cuenta bancaria, etc.). Luego haz click en Enviar pregunta. En general, a partir de ahora el resto del proceso ya se realiza fuera de eBay, mediante correos electrónicos.



¡No has ganado... es tuyo!

A veces, los ganadores de una puja se retiran o la operación de envío no sale bien. En estos casos el artículo en cuestión pasa al segundo pujador más alto.

1 En el caso de que suceda esto, recibirás un mensaje de correo electrónico parecido a este: En él tendrás la ocasión de seguir el vínculo del artículo subastado y acceder a su anuncio, para "pujar" por él (en realidad se trata de una puja "falsa") con el mismo precio exactamente que ya ofreciste en su momento. Esto es necesario para que el vendedor sepa que quieres adquirir el artículo. De modo que pulsa sobre ¡Cómpralo ya! para comprarlo. El resto del proceso es idéntico a lo que ya hemos explicado, ya que recibirás un mensaje como en el apartado anterior.



Estimado vendedor,
necesitaría que me enviara el número de cuenta bancaria para realizar la transferencia del pago.
005 caracteres restantes. No se puede mostrar código HTML

7 El pago

Una vez que tienes todos los datos financieros del vendedor te queda decidirte por un método determinado, siempre y cuando puedas elegir entre varios, claro. Cada sistema tiene sus ventajas y desventajas.

- Transferencia bancaria. Es de lo más común, ya que todo el mundo dispone de una cuenta bancaria y los bancos permiten realizar transferencias a cualquier parte del mundo. Eso sí, debes tener mucho cuidado con las comisiones que tu entidad carga a las transferencias, especialmente cuando éstas son a otros bancos o incluso otros países. Te recomendamos que preguntes primero, ya que más de uno se ha llevado una desagradable sorpresa.
- Tarjeta de crédito/PayPal. Nunca debes proporcionar tu número de tarjeta de crédito o de débito al vendedor (ni a nadie, en realidad) para realizar el pago. Es mejor que utilices un sistema como PayPal (véase recuadro de la página 89) para que ellos realicen el cargo que indiques a la persona adecuada. Aunque PayPal también carga pequeñas comisiones, la información de tu tarjeta queda a buen recaudo y el vendedor recibirá su dinero de forma casi instantánea.

Existen tarjetas "virtuales", como ePassporte. están vinculadas a una real, y sólo cargas en ellas la cantidad necesaria.

- Contra reembolso. Ésta es la forma más segura para ti ya que entregas el dinero al cartero que lo hará llegar al vendedor. Éste puede estar seguro de que se le pagará, porque el cartero no te va a dar el paquete a menos que pagues. En este caso es posible que los gastos de envío se incrementen un poco, ya que el sistema de contra reembolso cuesta algo de dinero.
- Cheques. La metodología preferida por los americanos y franceses. En nuestro país no es tan común enviar un cheque al vendedor y que éste, cuando lo reciba, te mande el artículo. Sin embargo, es una opción a considerar. Recuerda hacer siempre cheques nominativos, para que sólo los pueda cobrar el destinatario.
- Western Union y similares. En la propia página de eBay desaconsejan este tipo de métodos ya que la autentificación del receptor no es muy fuerte. Puede ocurrir que envíes el dinero y que, a pesar de eso, se te reclame. En ocasiones, no es posible demostrar que la persona apropiada ha recibido realmente el dinero.
- Efectivo. Esta práctica es solamente adecuada en aquellos casos en que realices la recogida del objeto a domicilio, porque el vendedor se encuentra cerca de ti. La ventaja de este método es que conocerás al vendedor y podrás

inspeccionar el artículo allí mismo. La desventaja es que el dinero en efectivo no deja rastro electrónico. Ve preparado con un recibo para ti y otro para el vendedor, que también querrá asegurarse de que no vuelves a reclamarle el mismo artículo.

Recuerda siempre que debes sumar los gastos de envío al precio total del artículo (excepto en el último caso expuesto). No tengas miedo de negociar otras formas de envío que puedan ser más económicas (aunque a veces más lentas). Vigila especialmente los costes de los envíos internacionales a través de courier (UPS, Fedex, etc.). Un compañero de la redacción de Computer Hoy se llevó la sorpresa de que casi le costó más el envío que los productos que compró. Evita que te "salga más caro el collar que el perro".

Here are the items that are now on their way to the address above:

Item	Qty	Price
Albert Einstein Action Figure	1	$7.99
2+2=5 - Black, XL	1	$14.99
Viva la Relativity! - Texas Orange, XL	1	$14.99
You Are Here - Black, XL	1	$14.99

Cuidado con los envíos internacionales por Courier. Pueden incrementar el precio sustancialmente.

8 Seguimiento del envío

Una vez que el vendedor ha recibido el dinero, lo habitual es que realice el envío. Según el método utilizado, podrás realizar el seguimiento del mismo desde tu propia casa.

Si es un envío postal común no tendrás esa posibilidad pero con un Postal Exprés, o utilizando cualquier mensajería o paquetería, el vendedor debería proporcionarte el número de seguimiento (*tracking number* en inglés, para envío internacionales) y darte el nombre del transportista.

1 Abre la página del servicio de mensajería, como por ejemplo www.ups.es. Cuando se cargue la web presiona encima del botón Seguimiento.

2 En la siguiente página debes introducir el número que has recibido por e-mail Tracking Number: 1Z335E1F66457322 en alguna de las casillas.

Números de consulta:
1. 1Z335E1F66457322

Después bastará con que hagas un click sobre el botón Seguimiento →

Ver resumen de seguimiento

Para ver un informe detallado para cada paquete, seleccione el enlace "Detalles".

Número de seguimiento	Situación	Información de entrega
1. 1Z 335 E1F 66 4573 22 Detalles	En tránsito	Entregado el día: Entregado en: Firmado por: Tipo de servicio: EXPRESS

Resultados de seguimiento proporcionados por UPS: 15 Mar 2005 3:44 Hora de la costa Este / hora de Nueva York (EE UU)

3 Poco después recibirás un resumen detallado del estado en que se encuentra el paquete: En él verás el lugar en qué está localizado (si está detenido en algún almacén intermedio, si está de viaje...).

9 Recepción

Por fin. El paquete ha llegado. Sin embargo aún no has terminado tu proceso de compra. Antes que nada, has de comprobar que todo está en perfecto estado. De hecho si puedes hacerlo antes de firmar la entrega, tanto mejor. Si ves que el paquete tiene evidentes golpes en la parte exterior, es preferible que lo devuelvas sin abrir y te pongas en contacto con el vendedor.

Si todo parece estar en buen estado, verifica que el contenido sea exactamente lo que has pedido (modelo, talla, color...) y que no haya habido ningún error a la hora de hacer el paquete.

En el caso en que la entrega sea a contra reembolso o tengas que pagar el envío a la llegada (porque "viaje" a portes debidos), ten preparado el importe del dinero lo más ajustado posible, porque las personas que realizan la entrega no suelen llevar cambio de billetes grandes. Además, deberías disponer de algo de dinero adicional, por si acaso. Ya discutirás el incremento de los portes con el vendedor, si se da el caso. Finalmente, no olvides enviarle un mensaje al vendedor comunicándole que el envío ha llegado correctamente (o que tienes determinadas dudas, problemas, etcétera.).

Si no vas a estar en casa cuando llegue el envío, es preferible que le firmes una pequeña autorización a la persona que va a realizar la recogida. Algunos servicios de paquetería son muy estrictos con respecto a las normas de entrega.

Para terminar todo el proceso, no olvides enviar tu calificación del vendedor (en positivo o en negativo, según haya sido tu experiencia) ya que eso ayudará a los demás compradores a fiarse más o menos de esa persona en sus propias compras. Puedes encontrar el vínculo correspondiente en el mismo mensaje que recibes cuando ganas la puja.

En el improbable caso de que no se realice la entrega, debes informar al sitio de subastas. Especialmente si ya has realizado el pago. En ese caso es probable que se penalice al vendedor. En ocasiones se llega incluso a la suspensión de su cuenta. Para ello eBay dispone de un servicio de disputas, al que puedes acceder con el vínculo apropiado del email que recibes al ganar la puja.

Si necesitas más información sobre el artículo en cuestión, visita la página de detalles de la disputa.

eBay dispone de un servicio de mediación y disputas para casos conflictivos.

Ten preparado el dinero justo para el pago de la entrega y algo más de "reserva".

¿Cómo va la subasta de Computer Hoy?

En el número anterior de Computer Hoy ya os informamos de que íbamos a empezar nuestra propia subasta, y también de que os iríamos informando en cada una de las entregas de cómo marchaban las cosas. Aunque nos mostramos un poco enigmáticos acerca del artículo que pensábamos subastar, las "pistas" estaban claras. Como seguro que imaginaste, y como muchos de vosotros habéis podido comprobar a través de la página de eBay, se trata de un ejemplar en perfecto estado del número uno de nuestra revista: Además, incluiremos una dedicatoria personalizada para el ganador de la subasta.

Hasta el momento, estamos muy orgullosos de la acogida de nuestra iniciativa. A pesar del precio de partida de un céntimo, apenas transcurridos seis días de su inicio la puja ha alcanzado ya los 21 euros: Si te has quedado con ganas de participar y piensas que no te va a dar tiempo, prueba a echar un vistazo por eBay. Quizás te lleves una agradable sorpresa.

10 Devolución

Lo normal es que todo "marche sobre ruedas", y que al recibir el artículo estés satisfecho. Aunque, por desgracia, no siempre es así.

Si se diera el caso de que has de devolver el objeto comprado por algún motivo (no funciona, no es lo que pediste, etc.) debes estar seguro de la política de devoluciones de la persona que realiza la venta. Por eso insistimos en que pienses en todos los problemas que puedan surgir en el turno de preguntas antes de la adquisición, y se los plantees al vendedor. Así sabrás qué ocurriría en cada caso. Es probable que el envío de la devolución lo tengas que pagar tú, aunque el vendedor se comprometa a reintegrarte el dinero.

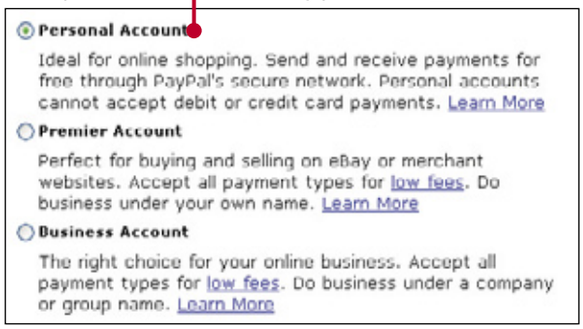
No puedes devolver algo simplemente porque te lo hayas pensado mejor.

Por otro lado, no debes hacer devoluciones "caprichosas". Es decir, que te des cuenta al final que lo que has comprado no es exactamente lo que querías, aunque el envío sea correcto y todo esté en orden. A pesar de que hayas comprado algo a un particular y el método haya sido el de una subasta, se aplican las mismas reglas que en una tienda convencional. Debes pensártelo antes y asegurarte de que compras lo que deseas.

Cómo hacer pagos con PayPal

Fundada en 1.998, PayPal fue adquirido en 2.002 por eBay. Se trata de la compañía de pagos online con más aceptación en la actualidad y que ofrece múltiples servicios. Por ejemplo para realizar donaciones por Internet, hacer pagos de artículos que compras online, enviar dinero a otras personas a través de todo el globo, emitir cheques electrónicos... y todo ello en tiempo real. Sólo necesitas una cuenta de correo electrónico y una tarjeta de crédito (o cuenta bancaria). Si quieres darte de alta, sigue este proceso:

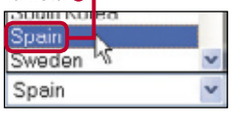
1 Abre www.paypal.com en tu navegador y haz click sobre el vínculo Sign Up. En la próxima página dispones de varias posibilidades:



2 La elección depende del tipo de compras o ventas online que quieras hacer y del tipo de modos de pago que desees aceptar. Con Personal Account puedes enviar y recibir pagos online a través de la red de PayPal. Este servicio es completamente gratuito y no se carga ningún tipo de comisión.

3 Si, además, necesitas o quieres recibir pagos mediante tarjetas de débito o crédito, debes elegir la modalidad Premier Account.

Podrás utilizar todos los métodos de pago, pero se carga una comisión de entre el 1,9 % y el 3,4% del valor de la transacción, además de un fijo de 0,35 EUR por operación si se involucran tarjetas de crédito o débito. El resto de operaciones son gratuitas, a excepción de la retirada de fondos de tu cuenta Paypal desde una entidad diferente a la que usas para cargar la cuenta. Como nosotros queremos tener la posibilidad de recibir los pagos de cualquier forma, vamos a elegir esta opción. Luego selecciona tu país en la lista

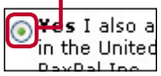


y pulsa sobre Continue.

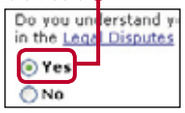
4 Ahora debes rellenar todas las casillas con tus datos verdaderos. Recuerda que estás firmando un contrato con una entidad financiera.

5 En la parte inferior debes elegir dos preguntas secretas que PayPal te enviará si olvidas tu contraseña. Las posibilidades son: "Mother's maiden name" (apellido de la madre), "Last 4 characters of driver's license" (últimos cuatro dígitos del permiso de conducir), "City of birth" (lugar de nacimiento) y "Father's city of birth" (lugar de nacimiento del padre).

6 Luego has de activar la casilla



y también ésta



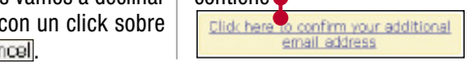
para de esta manera aceptar las condiciones del servicio. Para terminar, escribe los dígitos que se ven en la imagen, en el recuadro de introducción de texto de la derecha

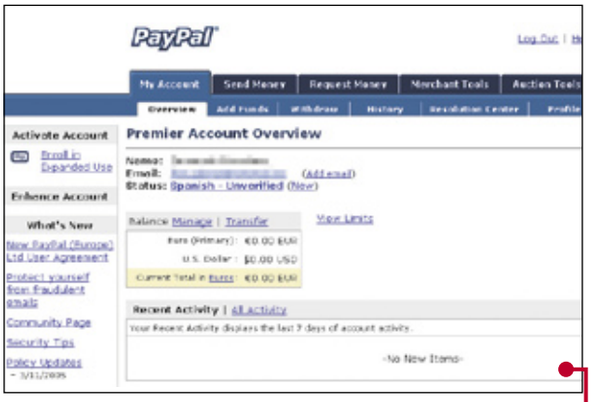
y haz click en Sign Up.

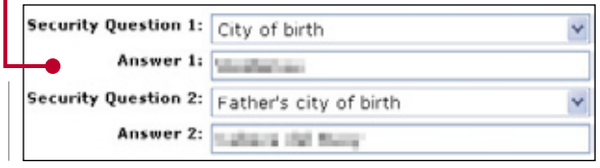
7 Llegas a una página en donde has de especificar los datos de tu tarjeta de débito o crédito. Rellénalo todo cuidadosamente y luego pulsa sobre Add Card.

8 Con ello llegas a la última pantalla, en la que se te ofrece una modalidad de funcionamiento extendida del servicio, que cuesta 1,95 dólares. Nosotros vamos a declinar esta oferta con un click sobre el botón Cancel.

9 Para terminar, abre tu cliente de correo electrónico y localiza el mensaje que te han enviado desde PayPal. Haz un click en el vínculo que contiene







y se abrirá una nueva ventana de navegador, en la que debes introducir tu contraseña

y hacer click en Confirm.

10 Finalmente recibirás el siguiente mensaje: Email Confirmed. Después de ello, presiona de nuevo encima del botón Continue.

11 Instantes después de pulsarlo se abrirá tu página personal en PayPal, mostrando el estado en el que se encuentre tu cuenta. Desde dicha página te será posible controlar tu estado financiero "virtual".

¡Vaya negocio!

¿Qué hacer con todos los objetos que ya no utilizas... Venderlo en eBay, ¡claro! Te deshaces de ellos y ganas algo de dinero. Descubre los trucos para vender rápido, a buen precio y con toda confianza.

Sumario

Recopilar información sobre el artículo	74
Preparar el artículo	75
El marketing	75
Publicar la oferta	76
Control de la subasta	79
Anular o modificar la venta	80
Fin de la subasta	82
Preparar y realizar el envío	82
Pago de comisiones	83
Devolución	83

Tras explicar cómo comprar todo tipo de artículos a precios realmente buenos, toca pasar al otro lado del negocio *subastero*: al de vendedor. eBay es una práctica forma de deshacerte de todo aquello a lo que no le encuentras uso o que no te gusta. A buen seguro que si registras los armarios de tu casa encontrarás decenas de objetos que no utilizas y de los que te gustaría deshacerte. Una web de subastas es una posibilidad interesante, ya que además recibirás una compensación económica que, aunque a veces pueda ser pequeña, es mucho mejor que simplemente tirar ese objeto que para ti ya es un "trasto".

Vender en eBay

Si abres cajones llenos de cacharros seguro tropiezas con un reproductor portátil de discos de CD, MP3 y VideoCD que hace meses que no utilizas... Ahora ya tienes el reproductor MP3 USB en miniatura, el "antiguo" no te sirve. Así que lo mejor es que te deshagas de él antes de que pierda más valor y subastarlo en eBay. Eso sí, el proceso no es tan sencillo como *colocar* un anuncio y sentarse a esperar. El buen vendedor tiene sus trucos para publicar el mejor anuncio, conseguir el mejor precio, tener el mínimo de problemas y cobrar todo lo que vende.

Guía del curso

Qué debes saber sobre la compra/venta en la Red	Nº 168
Cómo comprar en eBay	Nº 169
Cómo vender en eBay	**Nº 170**
Compras y ventas especializadas	Nº 171

1 Recopilar información sobre el artículo

Lo primero que debes hacer es encontrar toda la información posible sobre el artículo que quieres vender. Recuerda que, cuando hiciste de comprador en la entrega anterior del curso, naturalmente tenías mucho interés por saber el estado del producto, todas las funciones que realiza, etc. Cuando pasas a ser vendedor has de ofrecer estos mismos datos. Además, buscar esta información te puede ayudar a fijar el precio para vender el artículo.

No olvides nada

En general, puedes lograr que se llegue un buen precio si aún conservas el embalaje original y los posibles accesorios que tuviera el reproductor de MP3 (como en este ejemplo). No olvides incluir los manuales, cables etc., son una parte muy importante del producto.

Cada objeto que vendes tiene sus particularidades. Si se trata de productos con múltiples piezas (batidoras, exprimidoras, complementos de informática...), localízalo todo y prueba que todas las piezas funcionen y encajen correctamente. Es probable que tengas que responder a preguntas sobre el funcionamiento de los complementos.

Especialmente en el caso de los aparatos informáticos, asegúrate de que la fuente de alimentación que hayas encontrado (si tiene) es la correcta para el dispositivo que quieres vender.

Incluir los complementos, como garantías y manuales, pueden incrementar el precio final que obtengas.

Datos, datos y más datos

Cuanto más "técnico" sea el objeto que quieres vender, tantos más datos debes ofrecer a los potenciales compradores. Piensa que eBay es un "lugar enorme" y que es posible que coincidas con otros 25 individuos que venden lo mismo que tú. Cuanto mejor informes de las características del aparato, más le facilitarás las cosas al comprador, que preferirá tu artículo (bien descrito) antes que otro "dudoso" (sin datos), aunque cueste tres euros más.

- Pantalla LCD de 3 líneas con retroiluminación.
- Reproducción de WMA/MP3/CD-DA.
- Circuito de recarga integrado.
- Funciones de ecualizador preseleccionadas (Normal, Pop, R
de ecualización modificables por el usuario.
- Control de volumen digital.
- Reproducción de ficheros MP3 con frecuencias de muestreo
- Reproducción de ficheros MP3 de velocidad variable (VBR).
- Hasta 950 s. E.S.P. (WMA).

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:
- Tipos de CD:
- Reproducción de discos ISO9660, Joliet, CD-R, CD-RW
- Reproducción de música WMA, MP3, CD-DA
- Soporte CD-Text, MCN
- Pantalla LCD:

Siempre debes ofrecer un número suficiente de datos al potencial comprador.

Si quieres vender algún periférico o complemento informático, lo mejor es que visites la web del fabricante para obtener todas las características técnicas posibles. También puedes echar un vistazo a las últimas páginas de los manuales, en las que por regla general suele incluirse esta información. No es necesario que aburras al potencial lector del anuncio escribiendo todo lo que encuentres, pero sí que éste sepa lo que podría adquirir. Una vez más, basta con que te pongas en el lugar de los compradores para que sepas concretamente qué interesa explicar.

Además, si buscas datos en webs como →① o →② verás los precios actuales del aparato y sabrás aproximadamente hasta dónde estarán dispuestos a pujar los compradores, además de hacerte una idea de cuál puede ser el precio de partida, si decides poner uno.

2 Preparar el artículo

Éste es uno de los procesos más importantes, ya que debes reunir todos los accesorios y tener el objeto en perfecto estado de revista... mejor dicho, de venta. Piensa solamente en cómo te gustaría recibir a ti algo que hubieras adquirido por Internet y sabrás entonces cómo dejar listo el artículo para tu venta.

Sin "habitantes" ni decoración

No te olvides CDs dentro de un lector de CD-ROM o cintas en un radiocassette, tarjetas de memoria en cámaras o PDAs (a menos que las incluyas en la oferta) y quita tus pegatinas favoritas de los aparatos con mucho cuidado.... no a todo el mundo le gusta *decorar* su hardware. Aunque, en cambio, si el artículo aún tiene los adhesivos originales del fabricante es un síntoma de que el objeto está bien conservado y que no ha sido demasiado utilizado.Tampoco te olvides de las tapas, fundas, cintas para transportarlo, cubiertas o soportes que pertenezcan al aparato ,etcétera.

Prepara los artículos antes de comenzar la venta, para evitar problemas.

Limpia, fija y da esplendor

También procura limpiar el dispositivo muy bien con detergentes neutros, si el fabricante indica que no hay ningún problema, o, de lo contrario, simplemente con un paño humedecido. Para las pantallas y *displays* emplea un trapo que no deje pelusa (en muchas ópticas te pueden regalar un paño para limpiar gafas, que resulta muy apropiado para esta tarea). Si hay acumulaciones de polvo en las rendijas o ranuras del dispositivo, puedes utilizar en ese caso una pequeña brocha suave para quitar todo lo posible.

Muchos dispositivos se pueden bloquear para transportarlos. No olvides hacerlo.

Si alguna pieza no se desplaza correctamente, está rota, o alguna de las funciones del aparato está estropeada, deberás indicarlo en el anuncio o bien llevar el dispositivo a arreglar.

Muchos aparatos electrónicos o electromecánicos con piezas móviles disponen de un sistema de bloqueo para el transporte (los escáneres e impresoras, por ejemplo, suelen tenerlo fácilmente accesible). Si no recuerdas cómo desbloqueaste el aparato, consulta el manual.

3 El "marketing"

El arte de la venta está estrechamente relacionado con saber mostrar lo que los demás quieren adquirir. Así que unas buenas fotografías, un anuncio bien redactado y algo de promoción nunca están de más y ayudarán a vender tu artículo mejor y a un precio más alto.

eBay te permite muchas formas de destacar tu anuncio y es importante que elijas bien... ten presente que no todas son gratuitas.

Una buena foto vende más

En cuanto hayas conseguido reunir todo lo que pertenece al artículo que deseas vender, ha llegado el momento de hacer la fotografía del anuncio para eBay. Podrías pensar que es más sencillo utilizar una foto de la web del fabricante y que ésta siempre será mejor que la tuya. Es cierto, es más sencillo y la calidad, probablemente, será superior. Sin embargo no recomendamos que uses fotografías que no hayas hecho tú, porque de esa forma no estarás dando una idea muy real del estado de lo que deseas vender.

Y, no suele ser frecuente, pero si el fabricante no está de acuerdo con el uso que le das a sus fotografías, puede tener consecuencias legales. Así que es mucho mejor que hagas tus propias instantáneas. Y como no todo el mundo es un fotógrafo profesional, aquí te ofrecemos unos consejos para *mejorar* las imágenes de tus productos en eBay.

Es importante que te esfuerces a la hora de hacer las fotos. Un mal aspecto asusta a los compradores...

- Utiliza fondos neutros. No fotografíes el disco duro que vas a vender sobre el tapizado de flores del sofá. Mejor emplea una cartulina de color (puedes adquirirlas por 50 céntimos en cualquier papelería).
- Ilumina correctamente. Siempre que puedas, evita el flash y haz las fotos con luz de día. Los colores salen mejor y te ahorrarás muchos reflejos y destellos poco estéticos.
- Incluye los complementos. Si haces una "foto de grupo" con el dispositivo y todos sus complementos o accesorios, el comprador sabrá inmediatamente lo que está adquiriendo y, por tanto, se interesará más por tu producto.
- Pon el artículo a punto. Límpialo a fondo y, al hacer la foto, evita las sombras para que se vea bien. También preséntalo todo de forma ordenada.
- Encuadra y enfoca correctamente. Intenta que tus fotos no salgan borrosas y que todo lo interesante quede encuadrado en el centro de la imagen. Si no tienes buen pulso y necesitas una exposición larga, utiliza un trípode.
- Utiliza el tamaño y formato adecuados. Para terminar, si no quieres pagar la tarifa de fotos extragrandes (hasta 800 x 800 píxeles), usa un programa de retoque fotográfico para "reducir" tus fotos hasta los 400 x 300 píxeles y convertirlas al formato JPG. Te ahorrarás mucho tiempo a la hora de subir tus imágenes a eBay, ya que no es lo mismo que subas 2,9 MB de una fotografía de 5 Megapíxeles, que 56 KB de la misma imagen ya *redimensionada* y comprimida.

...con un poco de esfuerzo y eligiendo la correcta distribución e iluminación quedará mucho mejor de presencia.

El texto también cuenta

Redactar el anuncio de forma correcta es muy importante. Miles de personas van a leerlo y, si eres descuidado al escribir, muchos pueden pensar que también eres descuidado con tus pertenencias.

Da información útil –no te "enrolles"–, usa frases cortas y cuida muchísimo la ortografía. Evita siempre los textos de corte amarillo, es decir, sensacionalistas como ¡Súper!, ¡Extra!, ¡Estupendo!,

Direcciones online

→① www.amazon.com
→② www.kelkoo.com

¡Inmejorable aspecto!, ¡Un chollo!, etc. Es mejor una clara descripción del producto, su marca, modelo, año en que lo compraste, y su estado. Evita las faltas de ortografía y estructura el texto de forma adecuada. Primero las características del artículo y luego su *edad* y estado de conservación.

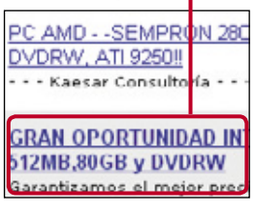
Si tienes dudas sobre cómo escribir la descripción de un producto, puedes leer las de otros usuarios para "inspirarte". No conviertas el texto en una retahíla de datos, ya que habitualmente los compradores suelen mirar muchos anuncios, y por tanto no tienen tiempo para leerse descripciones kilométricas. La fórmula es ésta: conciso pero suficiente.

¡Destaca tu anuncio!

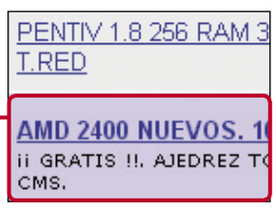
A la hora de crear tu anuncio en eBay dispones de múltiples posibilidades para destacarlo visualmente. Aunque luego explicamos el proceso completo para insertar un anuncio, ahora mostramos los métodos que existen, y así puedas decidir qué es lo que realmente necesitas o te conviene.

Habitualmente, todos los "extras" de *formato* del anuncio cuestan dinero. Desde cinco céntimos hasta ocho euros, hay toda una amplia gama de reclamos para hacer que tu anuncio sea el más vistoso de todos. Según el precio del objeto a vender, podrás permitirte más o menos "lujos".

- **Negritas**. La forma más sencilla para destacar tu anuncio es mediante unas simples *negritas*:

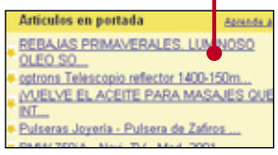


- **Resaltado**. Se coloca el anuncio que muestra tu producto con una banda de color en la galería:



- **Las mejores oportunidades**. Asigna un lugar destacado a tu subasta en las páginas de resultado de las búsquedas y coloca el anuncio en la sección "En portada" de la categoría a la que pertenece:

- **En portada**. Se trata de la alternativa más cara. Con ella situarás tu artículo en la portada de la web de subastas, de modo que un gran número de potenciales compradores que accedan a eBay por la página principal lo verán:



- **Paquete de imágenes**. Si se trata de un objeto grande o complejo, puedes querer mostrar varios ángulos o detalles del mismo, para que se pueda "observar mejor" en la web. Esto hace el anuncio visualmente atractivo:

- **Reproductor**. Una opción nueva que emplea un reproductor multimedia para mostrar las fotos en tu anuncio:

4 Publicar la oferta

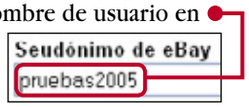
Hecho todo lo anterior, ya puedes pasar a publicar la oferta en eBay. El sitio de subastas te ofrece numerosas posibilidades y decidir entre ellas no siempre es fácil. Has de definir la duración de la subasta y otros muchos detalles antes de que tu artículo aparezca en la web de eBay. Además, dispones de diversas formas de venta. Nosotros te ayudamos a decidir lo idóneo.

Los pasos previos

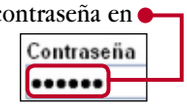
Antes de llegar a la creación del anuncio para la subasta de tu artículo, hay algunos pasos previos que debes realizar. Son éstos:

1 Para comenzar, lo fundamental es determinar la hora en que vas a publicar tu subasta. Aunque a primera vista esto pueda parecer poco importante, debes saber que las subastas terminan a la misma hora en que comienzan (tras transcurrir los días de duración que hayas indicado). Eso significa que, si subes tu subasta a eBay a las 2 de la madrugada, terminará a esa misma hora. Sin embargo, es mucho más ventajoso que finalice por la tarde y, a ser posible, en fin de semana, para asegurar que habrá muchos visitantes en eBay y así mejorar las posibles pujas que puedas recibir.

2 Abre www.ebay.es en tu navegador e identifícate haciendo click sobre Identifícate. Luego escribe tu nombre de usuario en



y tu contraseña en



Pulsa sobre

3 Cuando accedas a la sección Mi eBay (a la que entras de forma predeterminada al iniciar sesión) podrás ver el resumen de tu estado de usuario en eBay. Como quieres iniciar una venta, haz click en Vender.

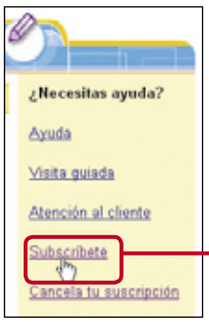
4 Esto te conducirá al asistente de ventas. Haz click sobre el botón

para comenzar el proceso.

5 Si eres un usuario relativamente nuevo en eBay, solamente podrás vender tus artículos mediante el método de subastas. Si dispones de, al menos, cinco votos de compradores, o has domiciliado tu cuenta bancaria durante el registro en eBay podrás acceder a la opción ¡Cómpralo ya! (lee el recuadro de la página 79). Como no es así, deja marcado Subasta.

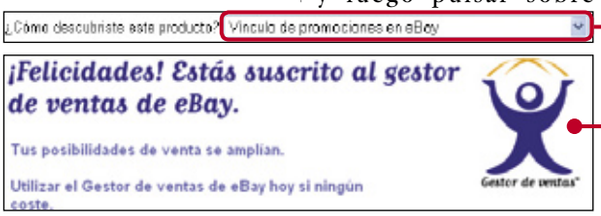
6 Desde hace poco existe también una nueva herramienta gratuita, especial para vendedores, llamada "Gestor de ventas". Para suscribirte y poder utilizar sus opciones, haz click en

Luego pulsa sobre



y sobre Acepto estas condiciones.

7 Se abrirá una nueva ventana, en la que has de seleccionar una entrada de la lista y luego pulsar sobre



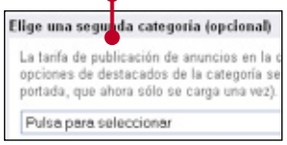
Suscríbete ahora. Verás el mensaje de confirmación y podrás cerrar el navegador con un click en ☒. El gestor queda así activado y podrás utilizarlo cuando hayas puesto a la venta algún artículo, como te contamos más adelante.

8 Volverás a la ventana anterior. Si necesitas que alguien te ayude a realizar tus ventas, puedes explorar las posibilidades que te ofrecen los Asistente de ventas. Estos asistentes son personas con gran experiencia en eBay y pueden vender tus artículos por ti, a cambio de una comisión que debes negociar con ellos. En este ejemplo vamos a prescindir de esta posibilidad, así que continúa con un click en el botón Continuar >.

Crear el anuncio

Por fin ha llegado el proceso de creación de tu anuncio. Ten siempre presente que debes confeccionarlo con sumo cuidado, ya que es la tarjeta de presentación de tu producto en eBay.

1 En primer lugar debes seleccionar la categoría bajo la que se clasificará el artículo. En este ejemplo es Imagen y Sonido. En el caso de que tu objeto pueda asignarse a más de una categoría, tienes la posibilidad de determinar una segunda en la lista



Haz click en Continuar > para seguir con el proceso.

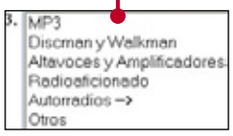
2 En la próxima página se continúa con la es-

pecificación de la categoría. Podrás ver la principal en

y las secundarias en

Selecciona la que se aplique a tu caso con un click en ella, 2. Sonido –>.

3 Verás que aparecen nuevas subcategorías en

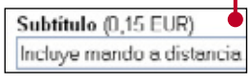


Elige la adecuada, 3. MP3. Si fuera necesario escoge una segunda categoría en

Pulsa sobre Continuar >.

4 En la próxima página escribe la descripción del artículo en

Si quieres añadir un subtítulo, puedes hacerlo aquí,



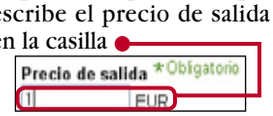
por 0,15 euros adicionales.

5 Y ahora es cuando viene lo más importante: la descripción del artículo. De modo que emplea toda la información que has obtenido en el primer apartado del proceso de venta para redactar una buena descripción. No olvides incluir el estado del dispositivo. Puedes utilizar todos los controles de formato

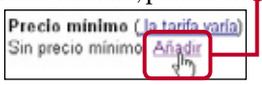
como en un procesador de textos normal. El resultado podría parecerse a éste:

Cuando termines, haz ya click en Continuar >.

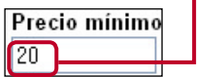
6 Ahora debes determinar el precio de salida de tu artículo. Mucha gente comienza con un euro y las pujas van subiendo hasta alcanzar el valor máximo que los compradores están dispuestos a pagar. Así que escribe el precio de salida en la casilla



7 Si lo deseas, tienes la posibilidad de marcar un precio mínimo, por debajo del cual no quieras vender el objeto. Sin embargo, eBay cobra una tarifa por ello, que depende del precio mínimo que decidas (ver "¿Cuánto cuesta anunciarse" en la página 80). Para fijar el precio mínimo, pincha en



y luego escribe el precio en



Para el ejemplo no vamos a utilizar precio mínimo confiando en que la puja alcanzará valores "razonables".

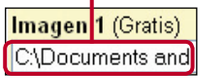
8 Algo más abajo debes fijar la duración de la subasta en la lista desplegable

Según el artículo, puedes elegir entre tres y diez días. Si la subasta es demasiado corta, puede ocurrir que la vean pocos compradores, de modo que te recomendamos fijar un mínimo de cinco días.

9 También puedes establecer una hora de inicio para la subasta (por el motivo que hemos explicado al comienzo del artículo) y así no has de estar en casa para activarla. Sin embargo necesitas haber registrado una tarjeta de crédito en eBay

para poder hacer uso de esta posibilidad.

10 A continuación debes insertar la fotografía, que has preparado previamente en el apartado **3**, en

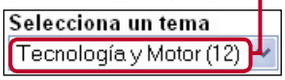


Así que pulsa ya sobre Examinar, y localiza la foto en tu disco duro. Puedes añadir más imágenes si quieres, pero cada una adicional te costará 0,05 euros más.

11 Un poco más abajo están las Opciones de la Galería. Aunque tenga un coste de 0,05 euros, te recomendamos que actives Galería (0,05 EUR), lo que añadirá una imagen en miniatura a la descripción de tu producto en la galería. Porque no es lo mismo esto, Tarjeta Red que esto: La casilla Las estrellas de la Galería(1,95 EUR) queda a tu elección, y para esta primera venta, puedes prescindir de ella.

12 Aunque a la hora de preparar las fotos para eBay te hemos aconsejado un tamaño estándar de 400 x 300 píxeles, puedes insertar imágenes de hasta 800 x 800 píxeles en tu anuncio, Imágenes de gran tamaño (1,00 EUR) o incluso un reproductor animado Presentación de imágenes (0,10 EUR). También puedes agregar un paquete de imágenes en Paquete de imágenes (1,50 EUR pa). En este caso vamos a activar la casilla Estándar.

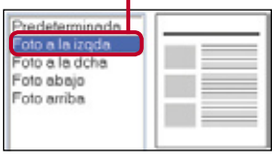
13 Por último debes diseñar tu anuncio en el Diseñador de anuncios. El proceso es muy sencillo. Primero selecciona una categoría de elementos gráficos en la lista desplegable que existe, por ejemplo:



Luego busca el tema que más te guste en la lista

Podrás ver una previsualización en este apartado,

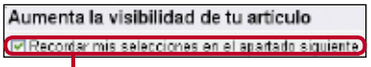
A continuación pincha en Selecciona un diseño, por ejemplo,



14 Si quieres ver cómo ha quedado el anuncio hasta el momento, haz click en Vista previa del anuncio y podrás observar el resultado:

No está mal del todo, ¿verdad? Cierra la ventana con un click en ☒.

15 Si te gusta el tipo de anuncio que has diseñado, puedes guardarlo para futuras ocasiones, activando



El resto de posibilidades ya las conoces del apartado número **3**. Ya casi está listo. Haz click sobre Continuar.

Pago y envíos

Ahora has llegado a la parte "seria". Debes decidir qué formas de pago aceptas y cómo vas a enviar el artículo cuando lo vendas. Infórmate en una oficina de Correos o en empresas de paquetería, para ver qué métodos puedes ofrecerle a los vendedores, y que así elijan el que más les interese.

1 La más habitual es Transferencia bancaria. Deberás darle tu número de cuenta al comprador, cuando se ponga en contacto contigo, tras ganar la subasta.

2 Puedes publicar tu número de cuenta directamente para que no sea necesario que te pregunten. Para ello activa la casilla Transferencia fácil

De todas maneras, y como es lógico, para poder hacer todo lo que acabamos de contarte es necesario que en algún momento del proceso de publicación del anuncio hayas especificado tu número de cuenta bancaria a eBay España. De otro modo no habrá absolutamente nada que mostrar.

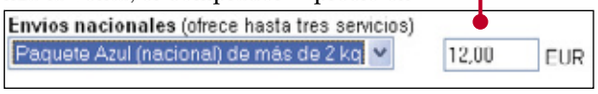
3 También puedes aceptar un Cheque personal o el Pago contra reembolso. Incluso, si tienes otro sistema que no esté contemplado en las posibilidades de eBay, puedes marcar la casilla Otro: ver la descripción del artículo y especificar los términos en el texto del anuncio.

4 Si se trata de un objeto muy caro (obra de arte, televisión de plasma, automóvil, etc.) puede interesarte utilizar un Servicio de depósito de garantía. Esto funciona de la siguiente manera: cuando se realiza la venta, el comprador envía el pago al depositario de garantía. Luego tú envías el artículo al comprador y, si está conforme, da la orden para que recibas el dinero. eBay aconseja este método en importes de más de 500 euros. El servicio recomendado por eBay para España es Escrow Europa, y su web es www.escrow-europa.com

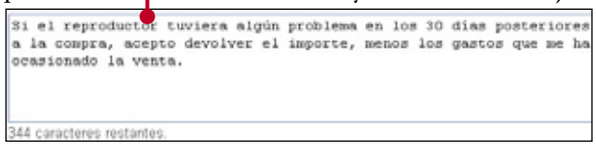
5 Ahora has de definir a dónde estás dispuesto a enviar el objeto. Generalmente sólo marcarás Envíos a España y a otros países de Europa, pero si estás dispuesto a hacer envíos internacionales, puedes marcar alguna de las casillas

Si no quieres enviarlo y prefieres que lo recojan directamente, debes activar Sin envío; sólo recogida local.

6 A continuación introduce los gastos previstos de envío (en este caso debes informarte primero) para que el comprador sepa a lo que atenerse. Puedes determinar la modalidad y el precio en



7 Para terminar, describe tu política de devoluciones, en caso de que las aceptes. Dispones de una caja de texto para este fin.



8 Si quieres limitar el tipo de comprador que pueda acceder a tu anuncios (aquellos que viven en países a los que no realizas envíos, etc.) puedes determinar un perfil en el apartado Requisitos para compradores, con un click sobre Modificar preferencias y seguir luego las instrucciones del asistente que aparece. Finalmente presiona encima de Continuar >.

Revisa el anuncio

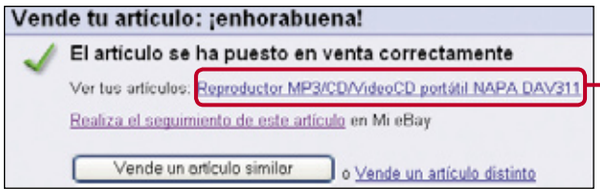
El último paso consiste en que revises con sumo cuidado todos los detalles del anuncio que pongas, en la página de resumen que eBay te ofrece para ello.

1 Relee todo el texto con cuidado y verifica los datos, especialmente las descripciones del aparato, la política de devoluciones y los medios de pago. Finalmente revisa el cargo que eBay efectuará en tu tarjeta de crédito por la publicación del anuncio:

Tarifas de publicación de anuncios (Con I.V.A.)	
Tarifa de publicación de un anuncio:	0,05 EUR
Subtítulo:	0,15
Galería:	0,05
Diseñador de anuncios:	Gratis
Suma total: *	0,25 EUR

2 Con un click encima del botón Enviar anuncio "sellas" el anuncio, de modo que éste se envía al sistema de eBay para su inmediata publicación. Sin embargo, pueden pasar algunas horas hasta que el artículo aparezca en el buscador del sitio.

3 ¡Por fin! Tu objeto está a la venta. Si quieres ver el anuncio publicado, haz click en Ahora ya sólo te queda esperar que las pujas por tu artículo vayan subiendo.



¡Cómpralo ya!

Esta posibilidad de venta de eBay simplifica las cosas para el vendedor. Si ya tienes como mínimo 5 votos de compradores o has domiciliado tu cuenta bancaria en eBay, puedes acceder a la función.

Aquí podrás especificar un precio fijo para la venta de tu artículo. El primer comprador que esté dispuesto a pagar el precio que has indicado gana el artículo. Si quieres, puedes determinar que la venta sólo sea posible mediante la compra directa al precio marcado o, como opción, que se combine con las subastas. Así, si recibes una puja por el objeto subastado, sea del importe que sea, desaparecerá el icono *¡Cómpralo ya!* y pasarás al modo normal de subastas.

5 Control de la subasta

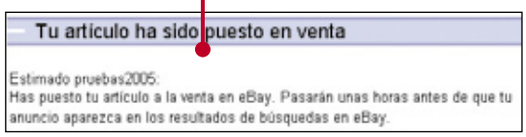
Una vez que has publicado el anuncio, ya sólo te queda ver la evolución de la subasta. No creas que es una espera cómoda. Es posible que los potenciales compradores te hagan muchas preguntas... que debes contestar. Si tienes muchas ventas en marcha deberás ir vigilando su progreso, los precios que alcanzan, etc.

1 Ve a Mi eBay y, en el Gestor de ventas, haz ya click en En venta. Verás los objetos que tienes a la venta en este momento:

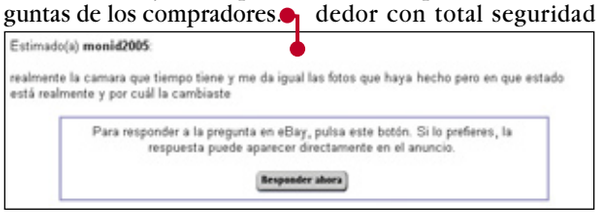
2 Puedes ver cómo van todos los precios, 31,00 EUR, cuántas personas están realizando seguimientos de tus artículos y cuánto tiempo le resta a la subasta, 5d 13h 57m.

Nº de seguimientos
23

3 Por lo general, no es necesario que visites Mi eBay muy a menudo, ya que recibirás mensajes de correo electrónico que te informarán puntualmente de todos los sucesos que te puedan interesar:



4 Lo más frecuente son los mensajes con preguntas de los compradores.



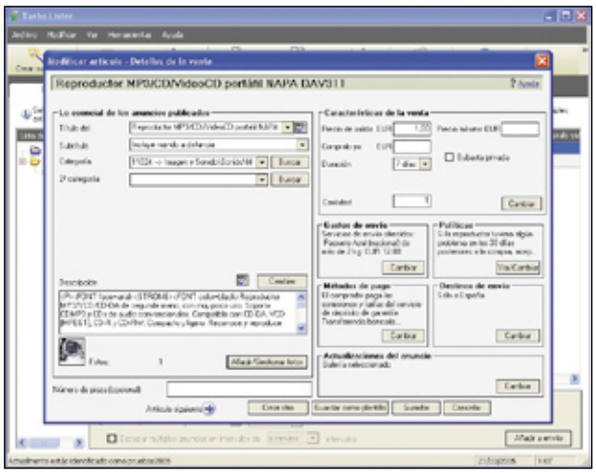
No respondas al mensaje de forma convencional con Responder, lo que debes hacer es utilizar el botón que hay en el mensaje a tal efecto Responder ahora. Si no pudieras ver las imágenes por tu configuración de seguridad, tendrás que hacer click sobre Haga clic aquí para descargar imágenes y luego sobre Descargar imágenes. No dejes de responder, ya que un comprador que no recibe respuestas del vendedor con total seguridad no seguirá pujando por el artículo, aunque le interese mucho. Además, puedes aprender de estas preguntas para tu próxima subasta e incluir los datos que ahora se echan de menos.

Software de seguimiento

Si realmente acabas teniendo muchos artículos a la venta (hay vendedores profesionales con varias decenas de objetos en diferentes subastas a la vez), es recomendable que utilices un software de seguimiento. Se trata de programas especiales que "vigilan" eBay por ti, en función de las reglas que especificas. Un ejemplo de este tipo de software es TurboLister, que puedes descargar en la dirección http://pages.ebay.es/turbo_lister/

La aplicación resulta muy útil ya que dispone de un editor WYSIWYG -"What You See Is What You Get", es decir, "lo que ves es lo que obtienes"-para crear tus anuncios de forma muy sencilla. Además, tiene plantillas HTML para preparar anuncios muy vistosos en segundos, previsualización del anuncio sin necesidad de estar conectado a Internet, anuncios programados, ediciones masivas, etcétera.

Y esto no es todo. También dispones de toda una serie ▶



TurboLister es un programa de eBay que te facilita hacer el seguimiento de todas tus ventas.

de programas de terceros con las más variadas funciones, que puedes configurar a tu gusto. Basta con hacer una sencilla búsqueda de los términos "ebay +software" en Google para encontrar cientos de programas. Aquí enumeramos algunos de los más interesantes.

- eBay Auction Sniper and Auto Search 3.1 (→⑥), es una aplicación diseñada específicamente para realizar pujas en los últimos segundos de una subasta, cuando los "rivales" no tienen tiempo de reaccionar. Así aumentan tus probabilidades de éxito.
- OpenAuction Ticker for eBay 1.0.13 (→⑦) muestra una barra de información sobre las subastas que estás vigilando y te permite acceder a ellas en segundos.
- Auction Sentry 2.5 (→⑧) te avisa cuando una subasta recibe una puja nueva.
- Easy AuctionTools 5.0 (→⑨) es una herramienta extremadamente completa que permite desde el escaneado de imágenes, hasta plantillas de anuncios, pujas automáticas, vigilancias de diverso tipo, etc.

¿Cuánto cuesta anunciarse?

Evidentemente, los dueños de eBay tienen que comer de algo. Prácticamente cada cosa que puede hacer un vendedor tiene su precio. Piénsatelo mucho antes de decidirte, ya que si el precio del artículo es bajo puede que no te merezca la pena aumentar la cantidad de visitas de tu anuncio.

Tarifas de publicación de un anuncio

Precio de salida o precio mínimo	Tarifa de publicación de anuncios
0,01 euros - 1,99 euros	0,05 euros
2,00 euros - 4,99 euros	0,15 euros
5,00 euros - 9,99 euros	0,25 euros
10,00 euros - 24,99 euros	0,40 euros
25,00 euros - 99,99 euros	0,80 euros
100,00 euros o más	2,40 euros

Comisiones por establecer un precio mínimo de subasta

Precio mínimo	Comisión
0,01 euros - 49,99 euros	1,00 euro
50,00 euros - 1.250,00 euros	2% del precio mínimo
1.250,01 euros o más	2% de precio mínimo (hasta 25,00 euros)

6 Anular o modificar la venta

En algunos casos puede resultar necesario modificar el anuncio. Bien porque te has dado cuenta de un error en el mismo (imagina que has especificado un precio mínimo de 999 euros cuando, en realidad, querías poner 99 euros) o sencillamente porque quieres añadir un dato que consideras de interés. Hay una serie de reglas a seguir para modificar tus anuncios.

1 En primer lugar acude a Mi eBay y pulsa sobre el artículo en cuestión:

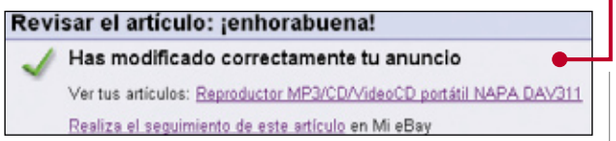
Reproductor MP3/CD/VideoCD portátil NAPA DAV311

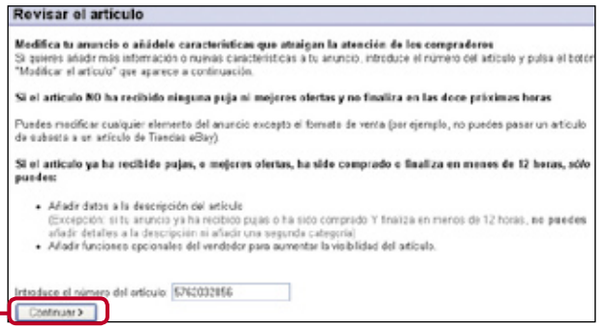
Luego haz click en la entrada Modifica tu artículo.

2 Ahora verás todas las reglas que te permiten o impiden hacer ciertas modificaciones en tus anuncios, según el tiempo que quede para que finalice la subasta y el hecho de haber recibido o no pujas hasta el momento. Cuando las hayas leído, haz click en

3 En función del caso que corresponda a tu anuncio, podrás ver más o menos parámetros para modificar. Así que, para cambiar algo, haz click en los diferentes vínculos que encuentres a la derecha

4 Cuando termines, pulsa sobre Enviar actualizaciones. Ten en cuenta que, si has añadido funciones nuevas al anuncio, es posible que tengas que pagar por ellas. Al final, cuando se envíen tus modificaciones, verás esta pantalla:





Cancelar la venta

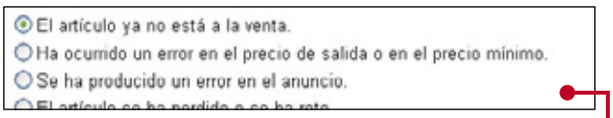
Aunque no es recomendable, tienes la posibilidad de cancelar una venta. Eso sí, seguramente recibas puntos negativos al cancelar una venta que ya tenga pujadores, de modo que es una práctica no muy recomendable y que debes evitar.

1 Si necesitas imperiosamente cancelar tu anuncio antes de tiempo, accede a Mi eBay y haz click en En venta. Apunta el número del artículo cuya subasta quieres anular

Número de artículo
5762032856

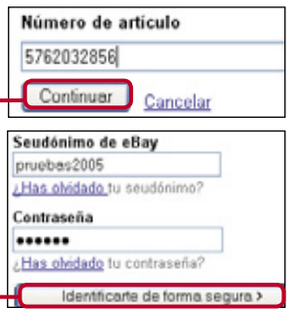
2 Luego ve al apartado Vínculos relacionados con ventas (que está en la parte inferior de la página) y haz click en Finalizar mi subasta prematuramente. Escribe el número de artículo en la casilla y haz click en el botón

3 Deberás identificarte y pulsar sobre Con ello pasarás a una página diferente. Si ya se han hecho pujas en la subasta, primero deberás pulsar encima de Cancelar pujas.



4 Luego se abrirá una nueva web en la que has de seleccionar el motivo por el que quieres cancelar la subasta

Después haz click en Finalizar mi anuncio. El motivo que elijas será comunicado a los pujadores que tenías.



Direcciones online

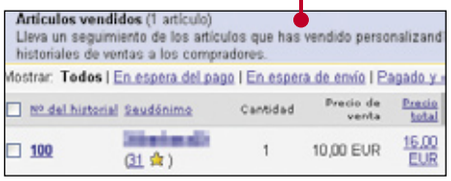
- →⑥ http://www.powersnipe.com
- →⑦ http://www.americanmarvels.com
- →⑧ http://www.auction-sentry.com
- →⑨ http://easy-auctiontools.com

7 Fin de la subasta

Si no ocurre nada fuera de lo normal, cuando finalice la subasta tendrás por fin un ganador de la misma y deberás entonces comenzar a dar los últimos pasos del proceso de venta.

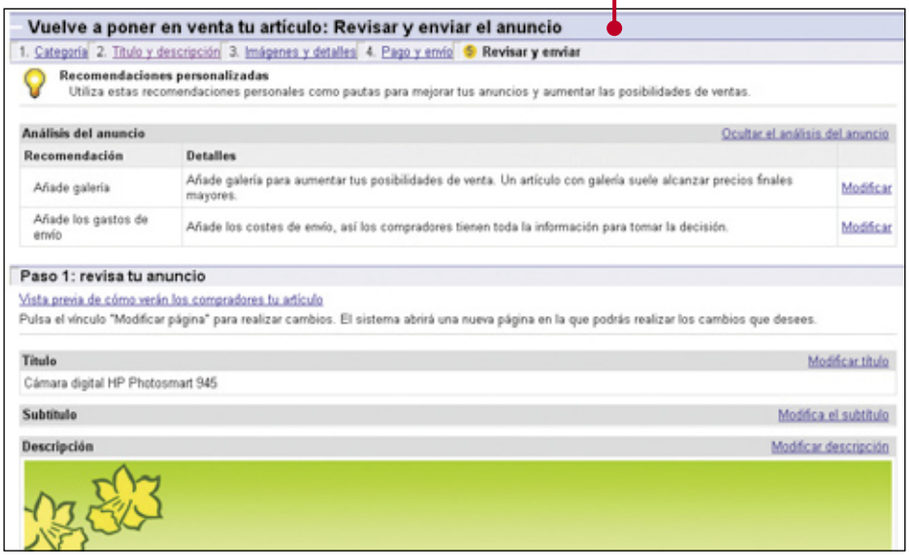
Si no se ha vendido, puedes repetir la subasta, para ver si esta segunda vez hay más suerte. Incluso hay una tercera posibilidad.

- ¡Lo has vendido! Enhorabuena. Puedes proceder con los trámites para finalizar la venta. En primer lugar, recibirás un mensaje de eBay. Haz ahora click sobre Mi eBay> Mis ventas. Así se abrirá un navegador con tu página de ventas: Según las formas de pago que hayas publicado en el anuncio, lo habitual es que el vendedor se ponga en contacto contigo para poneros de acuerdo sobre los detalles del pago y de la entrega. Una vez arreglada esta cuestión, no te olvides de Votar al comprador, evaluando su comportamiento. Él hará también lo mismo contigo, como vendedor.



- ¡Vaya! No ha habido suerte. Si no recibes ninguna puja, lo mejor será que vuelvas a poner el artículo en venta. Es posible que tu subasta fuera demasiado corta, con lo que deberías probar un período algo más largo esta vez. Tal vez cambiar algo en el anuncio te ayude (destacar más la subasta, mejorar la foto, la descripción, etc.). Para comenzar, vuelve a Mi eBay y haz entonces click en No vendidos (1). Luego selecciona el artículo para poner en venta de nuevo en Cámara digital HP Ph y luego presiona encima del botón Volver a poner en venta. De esta manera accederás así a la pantalla donde poder modificar el anuncio y podrás cambiar lo que desees, de la misma forma que hemos explicado en el apartado anterior, "Anular o modificar la venta".

- Oferta del vendedor: Si la operación con el ganador de la puja no fructifica por cualquier motivo, hay problemas con el pago o tienes más de un artículo idéntico para vender, no lo des todo por perdido. Puedes venderle el artículo al segundo pujador más alto por el precio que éste haya ofrecido. Para ello abre Mi eBay y haz click en Enviar una oferta de venta al siguiente pujador. Asegúrate primero, sin embargo, de que no tienes ninguna disputa pendiente con el ganador de la subasta, para no tener ningún problema.



8 Preparar y realizar el envío

Sea como sea, una vez recibido el pago (o no, según cómo hayas quedado de acuerdo con el comprador) debes realizar el envío por el método que éste te haya indicado. En todos los casos, procura envolver el artículo de forma que llegue "sano y salvo" a su destino. Si se rompe por el camino lo perderéis tanto el comprador como tú, porque con total seguridad te pedirá el reintegro del dinero. A nadie le gusta pagar por algo roto.

En términos generales, debes disponer de un paquete lo suficientemente grande para que permita alojar el objeto, más una generosa cantidad de plástico de burbujas, "patatas" de goma-espuma, papel de periódico arrugado, espuma, viruta de madera o cualquier otro elemento amortiguador que pueda estar a tu alcance. En muchas papelerías o grandes superficies puedes adquirir todo el material que necesitarás.

Si el objeto a enviar es muy caro o frágil, deberías considerar la recogida a domicilio o incluso pagar un seguro de transporte... por si algo le ocurriera por el camino. El peso es extremadamente importante, ya que la mayoría de sistemas de envío postal o empresas de paquetería utilizan el peso como medida de cobro. Por ello, recuerda informarte del gasto que ocasiona el envío antes de publicar el anuncio, para poder incluir los gastos en el mismo (véase "Publicar la oferta"). De hecho, si puedes encontrar la caja original del aparato, con sus soportes internos de goma-espuma hechos a medida, tendrás la mejor forma de realizar el envío.

Si aún conservas el embalaje original del aparato, tienes mucho ganado para el envío.

Si no utilizas Correos, sino una empresa de paquetería privada, puedes incluso pedir que recojan el paquete en tu domicilio directamente. Eso sí, recuerda que esta opción probablemente incrementará un poco más el coste del envío.

Sobre todo, asegúrate de tener la dirección correcta del comprador y, si utilizas una empresa de paquetería, no olvides facilitarles el número de teléfono del mismo, para que puedan llamarlo antes de realizar la entrega.

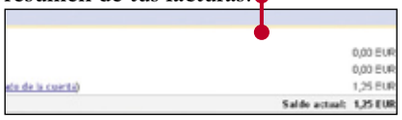
Y al final... ¿Cuánto me va a costar?

eBay calcula sus comisiones de venta en función del precio final alcanzado en la subasta. Especialmente en el caso de los precios más altos, la fórmula es un poco más complicada, ya que no todo el importe "tributa" por igual. En la tabla puedes ver las comisiones de eBay en función del tramo de precios que se ha alcanzado, y así calcular cuanto tendrás que pagar a eBay.

Precio final	Comisión por venta realizada
Artículo no vendido	Sin tarifa
0,01 euros - 50,00 euros	5,00% del valor final
50,01 euros - 1.000,00 euros	5,00% de los primeros 50,00 euros (2,50 euros), más el 3,50% del precio de venta final restante (50,01 euros a 1000,00 euros)
Más de 1.000,01 euros	5,00% de los 50,00 euros primeros (2,50 euros), más el 3,50% de los 50,01 euros-1000,00 euros primeros (33,25 euros), más el 1,50% del precio de venta final restante

9 Pago de comisiones

Ya sólo queda pagar las comisiones. En cuanto se haga la venta se cargan en tu cuenta las que corresponden al valor alcanzado en la subasta .Haz click en Cuenta de vendedor para ver el resumen de tus facturas:



1 Para realizar el pago, haz click en tarjeta de crédito o en transferencia bancaria.

2 Tienes que meter el número de tarjeta en y luego aprieta en Continuar.

3 Verás ahora la página de verificación. Pulsa sobre Confirmar y espera a que se muestre el mensaje de confirmación Gracias. eBay te agradece el pago de 1,25 EUR.

4 Es posible evitar este paso si activas Configura los pagos automáticos en la pantalla anterior Resumen de Mi cuenta de vendedor y sigues las indicaciones del asistente de configuración que aparece.

10 Devolución

Si se diera el caso de una devolución del artículo, asegúrate de que todo quede bien hablado con el comprador y ambos estéis de acuerdo con el motivo de la devolución. En caso contrario, puedes acudir a Mi eBay y, en el apartado Confianza y seguridad hacer click en Infracciones en operaciones comerciales.

Allí puedes informarte de todas las posibilidades y los recursos que tienes en caso de problemas.

Si la devolución es correcta, puedes solicitar a eBay que te reintegren las comisiones de venta (en el mismo vínculo que antes puedes pulsar sobre solicitar el reintegro de la Comisión por venta y poner el artículo de nuevo en subasta, si así lo deseas.

Computer Hoy en eBay

Tenemos que confesar que este curso de compra venta en Internet quizá nos esté afectando en la Redacción un poco más de la cuenta.

Para empezar, está el asunto de la subasta del ejemplar firmado de nuestro número uno. La verdad es que el resultado ha superado todas nuestras expectativas, ya que, a pesar de que el precio de salida era de tan sólo un céntimo, José, el ganador de la subasta, ha llegado a ofrecer ¡41,50 euros! Y parece ser que pudo llevárselo porque alguno de sus competidores se "despistó" en el final de la puja...

Por supuesto, no ha tenido que pagar cantidad alguna para recibir su artículo. Nosotros ya nos sentimos más que recompensados con el resultado del "experimento". Tanto él como los demás participantes han recibido un obsequio en agradecimiento por tomar parte en la subasta.

Lo más "problemático" ha sido, sin duda, la "fiebre eBay" que se ha apoderado de la Redacción estos días. No hace falta que entremos en detalles "escabrosos", pero basta decir que en las dos últimas semanas han "caído", así a bote pronto, dos telescopios astronómicos, una cámara reflex digital, dos mandos a distancia para cámara, una tarjeta de memoria, un pulsómetro... y aún hay pujas por terminar.

No, no es que queramos ponerte los dientes largos. Más bien al contrario. Precaución, amigo conductor. No todos los peligros de Internet son virus y troyanos. Y más para tecnófilos como nosotros.

Puedes consultar el resultado de la subasta si buscas el artículo "Computer Hoy - Número 1 firmado".

Mientras echas un vistazo por eBay puedes encontrar artículos muy atractivos... al menos para nosotros

Opinión del experto

Si vas a vender en eBay con frecuencia, deberías considerar la posibilidad de crear una tienda eBay. En Mi eBay está el vínculo Crear una tienda eBay dentro del apartado Tiendas eBay. Haz click en él y sigue todos los pasos del asistente.

Esto tiene sus ventajas. Dispones de una dirección eBay propia con el nombre de tu tienda. Puedes personalizar su aspecto, y la gestión de los anuncios se simplifica. Ya no necesitas dar a conocer tus artículos de forma individual, sino que puedes publicitarlos directamente en la tienda. El sistema de comisiones es algo diferente del de las ventas sueltas y, además, hay un coste de suscripción. Si te interesa abrir tu propio negocio virtual en la Red, consulta las tarifas en http://pages.ebay.es/help/sell/storefees.html.

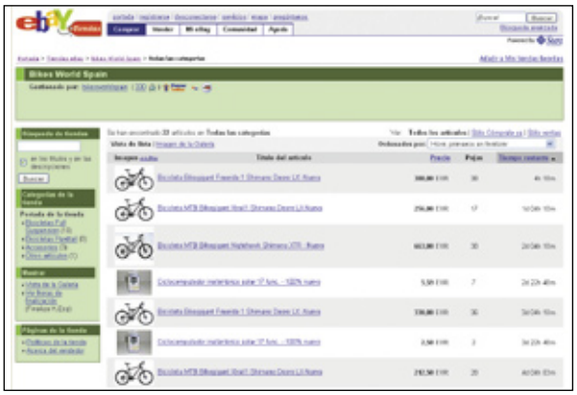
Montar una tienda en eBay es relativamente sencillo. Según Alfredo Remón, responsable de las tiendas "foto-amaina" www.amaina.com y http://stores.es.ebay.com/Amaina-Systems y también de "bikesworldspain" http://stores.es.ebay.com/Bikes-World-Spain, "una de las grandes ventajas de este tipo de negocio es que realizar una prueba requiere muy poca inversión y trabajo".

Basta ver cómo empezaron ellos: "Mi socio, Antonio Cordero, es muy aficionado a la fotografía y compraba en eBay USA desde hace años. Notó que había pocos vendedores profesionales en España, así que estudiamos el asunto unas semanas y decidimos hacer una prueba", comenta Remón.

Era diciembre de 2003, y parece que no podía haber ido mejor: en 2004 han facturado cerca de un millón de euros. De todos modos, no hay que dejarse cegar. A pesar de sus palabras, detrás de este éxito hay una estrategia muy estudiada. "Intentamos tener la máxima variedad de artículos disponible –contamos con varias líneas de productos– y responder con la máxima rapidez posible a las demandas del mercado". Continuamente prueban con nuevos artículos hasta dar con uno que funcione. Cuando lo encuentran, es el momento de aprovechar el tirón. No hay nada que dure eternamente. En un plazo máximo de seis meses, otros muchos vendedores los habrán copiado y ofrecerán artículos similares, muchas veces a menor precio: "La competencia en eBay es feroz, y algunas veces desleal. Competimos con muchos vendedores asiáticos que declaran los paquetes como regalo y así evitan el pago del IVA" explica Remón.

Lo más importante está ligado con la atención al cliente. "En eBay hay muchos vendedores, y los niveles de servicio y formalidad no son ni mucho menos los mismos. Dado que todos los compradores puntúan a su vendedor, todo el mundo puede ver la calidad de servicio que ofreces. Esto tiene un notable impacto en la publicidad, ya que la mayoría prefiere alguien con la mejor valoración posible". En este contexto, se entiende que "foto-amaina" sea la tienda mejor valorada en eBay España.

Alfredo no deja pasar la ocasión de ofrecer algún consejo más a quienes estén pensando vender en eBay. Así, recomienda pensarse mucho el gasto en publicidad, y siempre tener presente el precio al que esperas vender el artículo, ya que el coste de obtener visitas adicionales a tu anuncio, aunque se trate de usuarios interesados, puede ser prohibitivo. Y, sobre todo, estudiar a fondo la oferta y demandas que haya de ese tipo de artículo. Porque no es lo mismo montar una tienda eBay que vender algo que tienes en casa y de que no te importa deshacerte de ello para obtener un dinero extra.



En "bikesworldspain" puedes encontrar bicicletas de gama alta importadas de Alemania.

¡Lo tenemos!

Mucho más de lo que puedas encontrar en cualquier tienda. Basta con visitar las webs adecuadas para comprar todo tipo de productos. Además, hay otros medios en los que podrás vender tus artículos. En esta entrega final del curso los conocerás.

Sumario

Curso: Comprar y vender en Internet, 4ª parte.	
Productos especializados	67
Pisos y automóviles	68
Fotografía	70
Música, películas y libros	71
Informática	72
Direcciones tiendas online	75
Comprar y vender en los grupos de noticias	76

En anteriores números te hemos enseñado a dominar el mundo de las subastas online. El curso no estaría completo si no te mostrásemos otros medios para poner a la venta tus artículos o cómo comprar en una tienda de Internet.

Hemos dividido este capítulo en dos partes. En la primera se hace un recorrido por las tiendas online. Las hemos dividido en distintas categorías, y te explicamos cómo llevar a cabo una compra en alguna de las principales webs de cada clase. Además, en la página 75 publicamos una selección de numerosas direcciones de tiendas de Internet. Eso sí, dado que éstas se cuentan por centenares, es imposible que sea una lista completa.

En la segunda parte te mostramos cómo usar los grupos de noticias y foros para poner a la venta tus artículos, o para encontrar aquello que necesitas.

Consejos para comprar en Internet

Antes de empezar a comprar, echa primero un vistazo a estos consejos.

- Busca siempre en varias tiendas, puede que ofrezcan mejores condiciones.
- Elige la tienda geográficamente más cercana para abaratar los envíos.
- Nunca facilites datos bancarios o números de tarjeta de crédito si no es una página segura.
- Procura usar una tarjeta con seguro de devolución en caso de fraude.
- Averigua qué ocurre en caso de avería del artículo (garantía, reparación...)
- Infórmate bien de los gastos y también de las modalidades de envío.
- Asegúrate de la posibilidad de realizar devoluciones.
- Sé precavido ante ofertas excesivamente baratas, pueden tener truco o ser un engaño.
- Informa de cualquier situación "rara" a la Asociación de Internautas (www.aui.es) o de cualquier fraude a www.delitosinformáticos.com
- Imprime siempre un recibo de las transacciones realizadas y verifica los cargos en tu cuenta.

Algunas de las tiendas de Internet son muy conocidas, como Amazon, que está especializada en libros.

Grupos y foros

Las tiendas online son negocios profesionales en los que sólo puedes participar como cliente. Si tienes que vender algo y no deseas recurrir a las subastas, aún te quedan los "anuncios por palabras", es decir, publicar un mensaje en un grupo de noticias o en un foro especializado. Te explicamos cómo hacerlo –y también cómo comprar– a partir de la página 76.

Guía del curso

Qué debes saber sobre la compra/venta en la Red	Nº 168
Cómo comprar en eBay	Nº 169
Cómo vender en eBay	Nº 170
Compras y ventas especializadas	Nº 171

Comprar en tiendas online

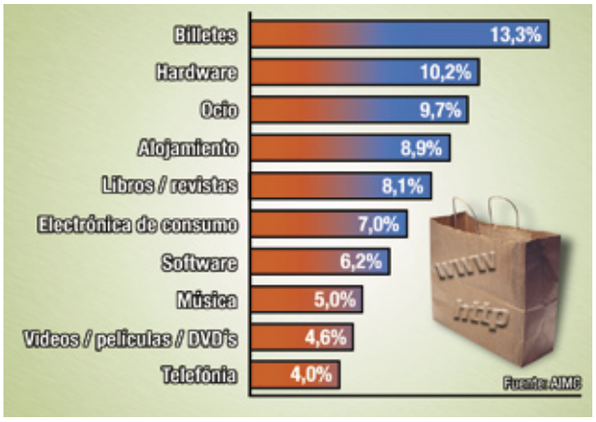
Las compras online ganan fuerza poco a poco. La confianza de los usuarios aumenta, y los medios de pago han demostrado ser seguros. Además, basta con "darse una vuelta" por la Red para encontrar alguna tienda. Los anuncios aparecen por todas partes, en los resultados de los motores de búsqueda más conocidos, en popups (ventanas emergentes), emails...

El 63,7% de los usuarios de Internet en España han realizado alguna compra por Internet, y el 49,9%, más de una, según la 7ª Encuesta de Usuarios de Internet de la AIMC. En el gráfico situado a la derecha de estas líneas puedes ver cuáles han sido las más frecuentes.

Lo importante, como siempre, es elegir correctamente la tienda que te interesa, y en eso no hay diferencia con las que son de ladrillo y cemento, y están situadas al lado de tu casa.

Claro que en los negocios online debes valorar otros parámetros además de la amabilidad del vendedor o el precio del artículo. Es más importante saber las formas de pago admitidas, las modalidades de envío que aceptan, el tiempo que tarda el artículo en llegar a casa...

Internet es un enorme centro comercial internacional con miles de tiendas abiertas 24 horas al día. Viajes, libros, discos, coches, electrónica, servicios de todo tipo, antigüedades, coleccionismo, arte, cine... todo se puede encontrar con unos cuantos clicks. En la página 75 publicamos un recuadro con una gran selección de tiendas online.



Las compras más frecuentes son los billetes (avión, tren, etc.), seguidas de hardware y entradas para espectáculos.

Viajes y vacaciones

Uno de los campos que más ha crecido en las compras online es el de los viajes. La posibilidad de trabajar en tiempo real a través de Internet con los datos de las centrales de reservas es una gran ventaja tanto para los tour operadores, como para ti, el usuario.

Cómo comprar tu billete

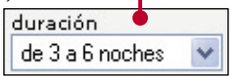
A continuación te mostramos cómo reservar tu viaje en una web especializada.

En LastMinute, como su propio nombre indica, puedes encontrar ofertas de última hora, de esas que se ofrecen porque los vuelos no se acaban de llenar y, conforme se acerca el día de salida, van bajando los precios. Si tienes un poco de suerte y no te importa salir el día siguiente a cualquier hora, puedes conseguir verdaderas gangas por un tercio o un cuarto del precio original de salida.

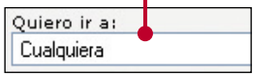
1 En primer lugar abre la página principal del sitio, www.lastminute.com En la parte central dispones de un buscador con diversas listas en las que puedes acotar lo que buscas. Es preferible dejarle un poco de margen al buscador, para que te muestre todas las ofertas posibles. Selecciona el tipo de producto que buscas en.

Después determina la fecha de salida en

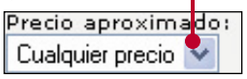
y establece la duración del viaje en la lista.



O bien eliges un destino concreto, o te dejas inspirar por LastMinute seleccionando.



Configura el límite de precio que estás dispuesto a pagar, aunque es preferible dejar esta casilla en.

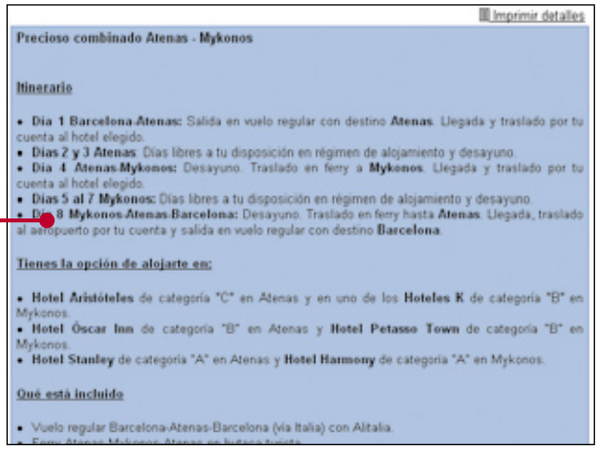


Luego haz click en buscar.

2 Hay un detalle en LastMinute que conviene destacar. El destino "real" está en la casilla inferior de los resultados, y no en la primera de la izquierda. En este caso, por consiguiente, se trata de un viaje a Atenas. Pulsa sobre más info para ampliar información sobre este viaje en concreto.

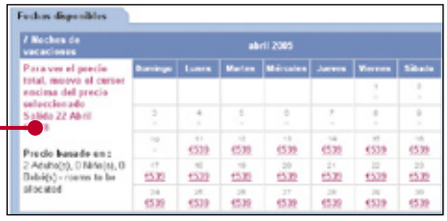
3 En tienes que determinar cuántas personas van a viajar de cada franja de edad y qué hotel prefieres.

4 Algo más abajo hay una descripción del itinerario y de la categoría de los hoteles:. Si quieres, puedes imprimirlo con Imprimir detalles.



5 Lo más importante está aún más abajo y es la lista de precios, en función del hotel elegido. Si dejas el cursor sobre se despliegan las fechas disponibles para el viaje. Cuando hayas terminado con la elección, haz click en SIGUIENTE.

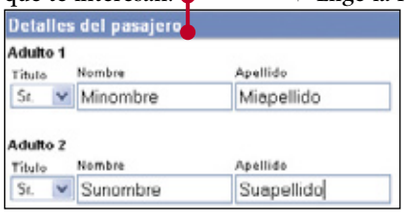
6 Ahora se muestra un resumen de lo que has solicitado y puedes ver el precio del viaje según el día de tu partida:.



Cuando lo hayas elegido, haz click en él.

7 Verás el total del viaje, según el número de pasajeros: Deberás indicar el nombre de todos, para

así poder emitir los billetes que te interesan.



Luego haz ya click en Añadir a la cesta.

8 Escribe tu email en midireccion@miservidor.com y haz click sobre continuar. Luego verás el resumen de facturación y ahí deberás pulsar sobre SIGUIENTE PASO.

Elige la forma de pago y haz click en SIGUIENTE PASO.

9 Ya solamente te queda introducir tus datos personales y de la tarjeta de crédito y seguir con SIGUIENTE PASO. Los próximos pasos serán indicados por LastMinute y al final es muy importante que imprimas el recibo que se visualiza y el número del localizador, para poder solicitar tus billetes en el mostrador del aeropuerto.

Pisos y propiedades

Aunque resulte sorprendente, también el mercado inmobiliario ha encontrado su lugar en la Red. Una forma ideal de buscar una casa o un piso en otra ciudad, sin tener por tanto que desplazarte personalmente a ella hasta no haber hecho una selección previa.

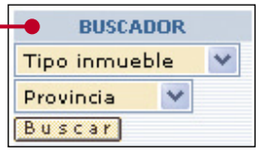
Cómo encontrar casa en la Red

¿Estás buscando piso? Te mostramos cómo llevar a cabo el proceso en una de estas webs, urbaniza.com

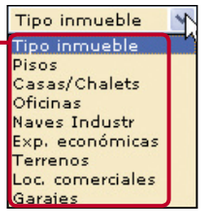
En ella tienes la posibilidad tanto de comprar como vender o alquilar propiedades de segunda mano.

Además hay un tablón de anuncios por si quieres anunciar tu vivienda o quieres compartir piso. En él tendrás acceso a ofertas de todo el país.

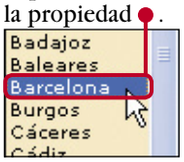
1 Para encontrar una vivienda en Urbaniza.com, la forma más rápida es emplear.



En primer lugar selecciona el tipo de inmueble en



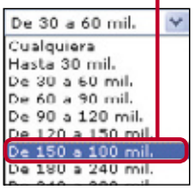
y luego elige la provincia en la que quieres vivir o necesitas la propiedad.



Finalmente haz click en el botón Buscar.

2 Esto te conducirá a una nueva página en la que has de aportar diversos datos para continuar. En primer lugar necesitas indicar si quieres que sea un inmueble nuevo o de segunda mano.

Luego elige si quieres alquilar o comprar y marca un techo para el precio.



Si aún no te apañas bien con los euros en cifras muy altas, puedes solicitar los precios en

3 Especifica otros datos adicionales en

si quieres. Finalmente elige la localidad exacta que te interesa en la provincia especificada

y, si hay zonas para elegir (sólo en las capitales), decídete también por alguna. Si te da igual, puedes mantener la opción.

Para terminar, haz click en el botón Buscar.

4 Es posible que veas este mensaje,

lo que significa que deberías volver atrás y eliminar algunos parámetros de la búsqueda, para hacerla más genérica. Tras una nueva búsqueda, por fin habrás conseguido resultados:

5 Si quieres información sobre alguno de los inmuebles, haz click sobre cualquier vínculo en su línea, LA FLORIDA. Verás una nueva ventana con la información correspondiente

y, en algunas ocasiones, podrás también Ver fotos. Como último paso, si el piso te interesa, puedes solicitar información adicional en para que se pongan en contacto contigo y comenzar el proceso de selección final.

Automóviles

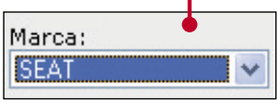
No sólo se pueden adquirir casas por Internet, sino que si necesitas cambiar de coche o moto, no tienes más que elegir el modelo y marca que más te guste. Nuevos o usados, tienes a tu disposición una enorme oferta de vehículos en la Red.

¿Buscas coche?

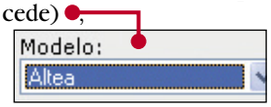
A continuación te mostramos paso a paso cómo encontrar el vehículo que buscas en una página especializada, como coches.net

Si quieres comprar tu coche online, ya sea nuevo o de segunda mano, en esta web dispones de una gran oferta de todo tipo de modelos y marcas, además de fichas técnicas, noticias del mundo del automóvil e incluso bastante información sobre la Fórmula 1.

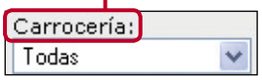
1 Abre la página principal en tu navegador, tecleando la dirección www.coches.net. Verás que dispones directamente de algunas ofertas en portada, pero si te interesa algo concreto, haz click sobre Buscar. En el recuadro Buscar elige la marca que buscas,



el modelo concreto (si procede),



el tipo de



y el rango de precios.

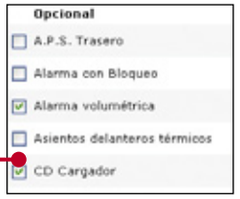
Luego haz click en Buscar.

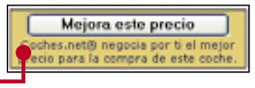
2 Ahora aparecerá la lista de resultados con los diferentes modelos y versiones disponibles:. Haz click sobre el que más te interese y podrás ver una ficha ampliada:.

3 Si necesitas más datos, dispones de las pestañas, también de y de. Para ver más fotografías del coche, haz click en.

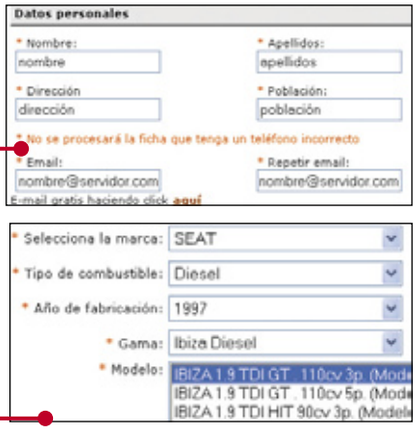
Sin embargo, la opción más interesante se encuentra en. Haz click sobre ella y podrás tener así la posibilidad de encontrar el mejor precio posible. En primer lugar selecciona los extras que desees en y luego pulsa sobre.

4 Deberás rellenar toda una serie de datos personales, así como ofrecer información sobre tu coche actual (es tipo encuesta).





Luego haz ya click en Solicitar Oferta. Tras algunas confirmaciones adicionales, verás una pantalla con un botón, Pulsa aquí para ver el precio, sobre el que debes hacer click para ver el mejor precio posible en tu provincia.



Finalmente, si el precio te parece interesante, dispones de varias alternativas diferentes para continuar. Si quieres, puedes ponerte en contacto con el concesionario o averiguar quién es el dueño e iniciar el proceso de compra.

Fotografía

Tanto si quieres revelar las últimas fotos que has hecho con tu cámara digital como si deseas adquirir precisamente uno de los modelos más actuales para hacer tus fotos con la máxima calidad y las mejores prestaciones, la Red te ayudará a encontrar lo que quieres.

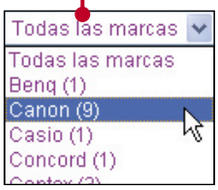
Cómo comprar una cámara

Como vas a comprobar, el proceso de compra de una cámara es similar al de otros artículos. En Pixmania puedes encontrar desde revelados digitales hasta todo tipo de artículos relacionados con la fotografía digital. También disponen de cámaras de vídeo, móviles, televisores e informática. En este ejemplo vamos a centrarnos en la parte de fotografía.

1 Escribe en tu navegador de Internet www.pixmania.com y haz click en para acceder al sitio español del grupo. Luego pulsa sobre

y entrarás en el apartado de fotografía. Hay tanto cámaras digitales, como de película. Para comprar una de las primeras, primero elige la categoría que quieras, De 4 a 4,99 megapíxeles, y haz click en ella.

2 Luego selecciona la marca que te interesa en la lista

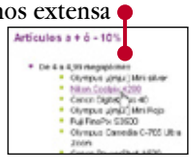


y, en la próxima página, elige una gama de precios.

Los resultados aparecerán en pantalla y podrás pulsar sobre cualquier modelo que te llame la atención,

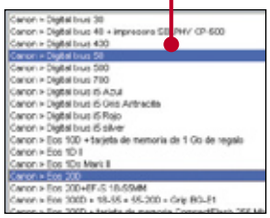
3 Una vez que hayas accedido a la descripción del modelo, dispones de diversas posibilidades para ampliar información sobre el artículo, como son Accesorios, Ficha técnica y Opinión de los consumidores.

4 Una posibilidad muy interesante que puedes aprovechar es la comparación con otros modelos y marcas que se encuentran en un rango de precios de +/- el 10% con respecto al modelo que tú tengas en pantalla. Para ello haz click en Artículos a + ó - 10% y obtendrás una lista que es más o menos extensa



con las alternativas, y de precio similar.

5 Si encuentras algún otro modelo que te puede interesar y no sabes por cuál decidirte, utiliza el Comparómetro para salir de dudas. Se abrirá una nueva ventana en la que has de elegir los modelos de las cámaras que deseas comparar con la que ya tienes en pantalla. Para seleccionar más de una, mantén pulsada la tecla Ctrl mientras haces clicks en la lista.

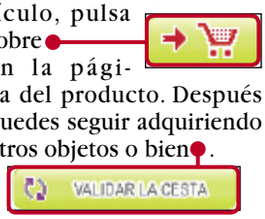


No es necesario volver a elegir la que ya tienes abierta en el navegador. Luego haz click en COMPARAR.

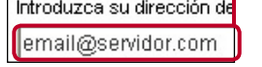
6 Tras unos segundos de carga, podrás ver una tabla comparativa de características

lo que te ayudará a tomar una decisión. Cuando termines, cierra el "comparómetro" con un click en

7 Para ahora proceder con la compra del artículo, pulsa sobre en la página del producto. Después puedes seguir adquiriendo otros objetos o bien.

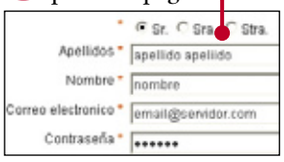


Si no eres cliente de Pixmanía deberás crear un cuenta escribiendo tu email en



y haciendo click en.

8 Rellena tus datos en la próxima página



y luego haz ya click en CONTINUAR. Selecciona el modo de entrega en

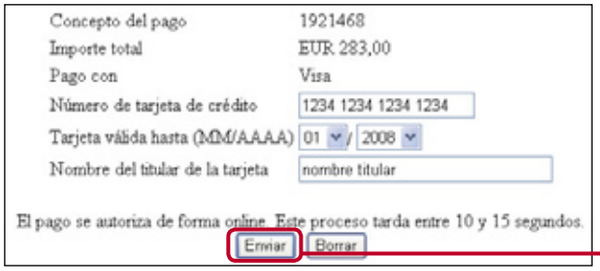
y pulsa, de nuevo, sobre CONTINUAR. Llegarás al resumen de tus compras:

9 Para rechazar el *Contrato compra tranquila* ni la *tarjeta de fidelidad*, tienes que pichar en Para saber más, y seleccionar

después pulsa sobre VALIDAR. Verás que los cargos correspondientes desaparecen. Una vez más haz click en CONTINUAR.

10 Para terminar, elige tu forma de pago. En el caso de optar por la tarjeta de crédito, deberás especificar exactamente cuál utilizas.

Como último paso, rellena los datos correspondientes y pulsa sobre. A partir de ahora sigue los pasos que se te indicarán y no olvides imprimir siempre el justificante del pedido y del pago.



Música, películas y libros

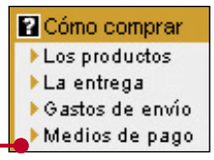
Uno de los primeros mercados en abrirse a Internet fue precisamente el de los discos de música y DVDs. Fáciles de enviar incluso desde el extranjero, puedes adquirir las últimas novedades tan sólo minutos después de salir a la venta.

Cómo comprar una película

Te explicamos cómo adquirir uno de estos artículos a través de una de las tiendas especializadas más conocidas, FNAC. Aunque sólo tiene tiendas en Madrid, Barcelona y pocas ciudades más, a través de Internet tienes acceso a toda la oferta de libros, discos y películas (además de electrónica de consumo), de esta cadena de origen francés. Realizan envíos a toda España, en plazos comprendidos entre las 24 y las 72 horas, según el artículo comprado.

1 Abre www.fnac.es en tu navegador y verás la página principal, que tiene las diferentes categorías disponibles en las pestañas de la parte superior.

En la parte derecha de la página está toda la información que puede interesarte para averiguar cómo se realizan los envíos, cuáles son los gastos, etcétera



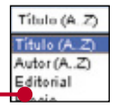
2 Supongamos que buscas un libro de Philip K. Dick, aunque no recuerdas el título. De modo que escribe el nombre del autor en el buscador, philip k. dick, y selecciona el tipo de artículo (un libro) en la lista inferior.

Finalmente haz click sobre el botón Buscar.

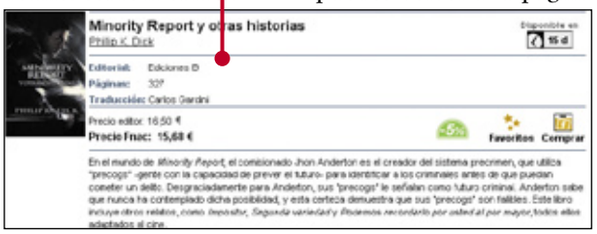
3 En este caso se han obtenido 14 resultados, que es una cifra bastante manejable.

Sin embargo, si hubieras realizado una búsqueda más genérica, podrías haber obtenido muchos más. En estos casos puedes emplear el buscador avanzado con un click en Búsqueda avanzada. Aquí tendrás muchas más posibilidades para delimitar de esta forma lo que te interesa.

4 Volviendo a la página de resultados, existe la posibilidad de ordenarlos según diferentes criterios con ayuda de la lista.



Y una vez que hayas encontrado lo que necesitas, haz click sobre el título, Minority Report y otras historias y pasarás a una página con detalles sobre la obra.



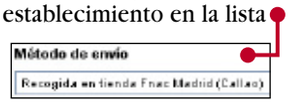
5 En esta página puedes encontrar con frecuencia un Comentario del especialista fnac y la Opinión de los clientes para tener así una idea de lo que vas a adquirir, si no lo conoces ya de antemano. Así que si te has decidido a hacer esa compra, haz click sobre Comprar.

6 Si no eres un usuario registrado, deberás pulsar sobre para iniciar el proceso. Ahora has de rellenar todos los datos de la parte obligatoria y luego pulsar en OK y sobre Continuar.

7 Cuando estés registrado. Verás la página principal. Con el botón Atrás del navegador puedes volver a la página del producto (esta operación sólo será necesaria la primera vez, cuando aún no estás registrado). Vuelve a hacer click sobre Comprar. Ahora ya te será posible ver tu cesta de la compra.

8 Hay dos detalles importantes en los que debes fijarte. Por un lado el plazo de entrega de cada producto, 15 d, y por el otro los gastos de envío que te ocasiona el pedido completo, Gastos de envío: 5,95 €. Piensa que no es lo mismo comprar un libro nuevo y otros 7 CDs, todo en el mismo paquete. También tienes la posibilidad de recoger el pedido directamente en alguna de las tiendas FNAC que hay por España, con lo que te ahorras los gastos de envío: Gastos de envío: 0,00 €.

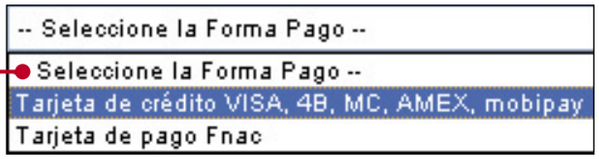
Para hacerlo, selecciona el establecimiento en la lista



si no quieres recibir el pedido en tu casa.

9 Finalmente pulsa sobre Comprar para validar la compra. Escribe tu contraseña y haz click en.

Verifica todos los datos, selecciona la forma de pago en y, para terminar, pulsa en Efectuar Pago. En la próxima página deberás rellenar los datos de tu tarjeta de crédito y hacer click en. Recuerda, como siempre, imprimir un justificante.



Compra de entradas

Es posible evitar hacer largas colas en las taquillas y lugares de venta de entradas. Reserva las tuyas con anticipación por Internet y espera cómodamente en casa a que te las lleven o recógelas directamente el día del espectáculo en el local correspondiente.

Cómo adquirir una entrada

Como vas a ver, comprar una entrada a través de Internet es muy sencillo.

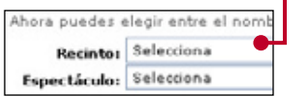
Telentrada es el servicio de entradas de Caixa Catalunya y ofrece para todo tipo de espectáculos de teatro, cine, música, arte y otros. No es necesario que seas cliente de la entidad bancaria, ya que puedes realizar el pago con cualquier tarjeta de crédito o débito.

1 Abre www.telentrada.com en tu navegador. Además de las diferentes obras que se anuncian en portada, y sobre las que puedes pulsar directamente para adquirir sus entradas, existe el apartado de COMPRA ON-LINE que te permite el acceso a la oferta completa. Así que haz click sobre este botón.

2 Primero, debes escoger la población para la que quieres las entradas. Puedes seleccionarla en la lista.

Esto hará aparecer una nueva lista, que te da la posibilidad de escoger el tipo de espectáculo.

Ahora tienes dos opciones,

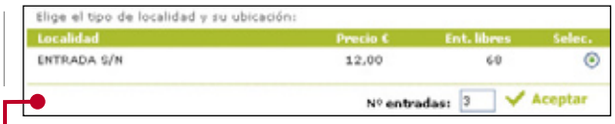


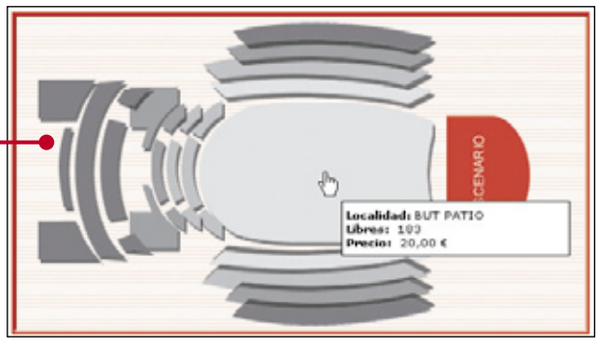
o indicas el recinto al que quieres asistir o bien directamente el nombre del espectáculo. Si éste no aparece en la lista, es que Telentrada no vende entradas para lo que buscas.

3 Ya sólo te queda elegir el día del espectáculo y la sesión que más te interese.

Cuando hayas elegido todo, haz click sobre Aceptar.

4 El próximo paso depende de si las entradas son sin numerar, en cuyo caso verás algo similar a esto, o numeradas, momento en el que pasas a elegir la ubicación que más te interesa. Haz click en la zona que te interese y se abrirá una vista en detalle en la que puedes elegir directamente las butacas que más te gusten con un click sobre cada una. Cuando hayas terminado, pulsa sobre el botón Continuar.





5 En la próxima página ya sólo te queda introducir tus datos personales y número de tarjeta de crédito o débito. Para terminar pulsa sobre Pagar. Podrás recoger las entradas en la taquilla del establecimiento, el mismo día que vayas a verlo.

Informática

La oferta de dispositivos de hardware en Internet es tan diversa que en ocasiones hasta da miedo. Así, es posible encontrar desde ordenadores anteriores a 1980 para los más nostálgicos, hasta los más modernos equipos –a veces no disponibles de otro modo– a precios muy competitivos.

Cómo comprar hardware

La verdad es que si hay un campo en el que merece mucho la pena comprar por Internet, ése es la informática. Debido a que los precios de los periféricos y componentes cambian casi de día en día (por ejemplo, la memoria RAM, que tiene un precio muy "sensible" a las variaciones de la oferta), siempre debes estar a la caza de la oferta más adecuada a tus necesidades. Y AreaPC es un buen sitio para ello.

1 Inicia tu navegador y abre la dirección www.areapc.com. Con ello aparecerá la página principal de la tienda. En la barra de pestañas superior selecciona la categoría general que necesites. Por ejemplo, Periféricos. En la parte izquierda se muestran todas las subcategorías. Para elegir una, pulsa, por ejemplo, en Escáneres.

2 Si no encuentras rápidamente algún producto que te llame la atención, puedes limitar la búsqueda a un rango de precios. Luego haz click en.

A la derecha del nombre del producto aparece la fecha de entrega y el precio, Plazo de entrega 2 Días 66,28 €. En este caso los precios no incluyen IVA, de modo que tendrás que sumarlo para saber el precio final del producto. Si te interesa el artículo, haz click sobre su nombre, ESCÁNER CANON LIDE 35.

3 Se mostrará ahora la página de descripción del producto, con todas sus especificaciones.

Si quieres comprarlo, pulsa en Comprar. Aparecerán el resumen de compras, que ya incluye gastos de trans-

porte, los posibles descuentos (de pago por transferencia) y el IVA. Si estás de acuerdo con todo, haz click en Tramitar pedido.

4 En el caso de que no tengas ya una cuenta de AreaPC, deberás pulsar sobre DATE DE ALTA y realizar los pasos que allí se indican.

Se mostrarán automáticamente los datos de facturación y envío, que deberás verificar y cambiar si fuera necesario. Cuando termines, haz click en. Luego decide la forma de pago TARJETA DE CREDITO y avanza con Continuar.

5 Para terminar, verás un resumen del cargo que se realizará

	Unidades	Precio	Importe
	1	67,63 €	67,63 €
Portes			8,16 €
Subtotal			75,79 €
IVA			12,13 €
			87,92 €

y, si has elegido una tarjeta como forma de pago, te conectarás con un servidor seguro de VISA para proceder con el mismo.

Grandes superficies

En los tiempos en que vivimos es fácil que no encuentres tiempo para hacer la compra en horario comercial. O quizá sólo te es posible hacerlo durante el fin de semana, y simplemente no te apetece hacer interminables colas. Por suerte, ya es posible crear tu lista de la compra online, guárdala para otras veces y espera entonces cómodamente a que el pedido te sea entregado en casa.

Seguro que cuando piensas en "grandes almacenes" uno de los primeros que se te viene a la cabeza es El Corte Inglés:.

El más "veterano" de estos negocios online en España ofrece cada vez más productos. A través de su web (www.el corteingles.es) puedes adquirir artículos tan diversos como electrodomésticos, mobiliario, electrónica e informática, artículos de ocio, perfumes, regalos a domicilio, etc. También tienes acceso a su agencia de viajes y a su supermercado online o a la venta de entradas, entre otras muchas más posibilidades. Además, puedes conocer el estado de las compras que has realizado si dispones de la tarjeta Corte Inglés.

Seguros

Los seguros que se contratan por Internet suelen resultar mucho más económicos. Al igual que sucede en otros casos similares –como la banca por Internet, por ejemplo, o las aseguradoras vía telefónica– esto se debe al hecho de que la compañía se ahorra a los agentes que deben gestionar tu documentación. Aparte, puedes ver en segundos si te interesa renovar con tu compañía actual o si hay otra con mejores ofertas.

Un buen ejemplo de todo esto es lapoliza.com.

Este portal ofrece todo tipo de seguros, desde hogar, pasando por automóvil, motos y ciclomotores hasta objetos tan difíciles de asegurar como quads, embarcaciones y vehículos.

lapoliza.com trabaja con la mayoría de las empresas aseguradoras de España como "revendedor al por mayor" y ofrece unos buenos precios. Todas las consultas de precios se pueden realizar online. Y simplemente rellenando los formularios interactivos puedes ver un presupuesto y contratar el seguro con la compañía que te ofrezca la mejor cobertura o el mejor precio.

Moda

¿Quieres estar a la última moda? Gracias a Internet tienes a tu disposición desde las pasarelas de París hasta lo más sencillo. A tu alcance en un escaparate de dimensiones infinitas... tu propia pantalla de ordenador. Elige lo que te pondrás la próxima temporada y adquiérelo antes que nadie.

Un ejemplo claro de lo que te contamos es la tienda www.mangoshop.com.

En ella es posible escoger y comprar tu ropa según diferentes parámetros. Puedes elegir tu estilo y obtener sugerencias, seleccionar una prenda directamente o marcar un precio máximo. La selección se realiza automáticamente y todas las prendas pueden combinarse con otras de la misma colección (o estéticamente parecidas) para formar tus conjuntos directamente online. Con mucha información sobre tallas, composición y consejos de lavado, y la posibilidad de controlar el estado de tu pedido en todo momento.

Curiosidades

Además de los típicos servicios y productos que puedes encontrar también en la mayoría de las tiendas de tu barrio o tu ciudad, Internet te permite descubrir algunas "joyas y diamantes sin pulir", con ofertas que, te gusten o no, no te dejarán indiferente.

En este sentido, lo mejor es que eches un vistazo tú mismo. A menudo, y aunque sea un tópico, la realidad supera a la ficción.

Por ejemplo, si buscas un regalo diferente para tu pareja, amigos o familia, –siempre que sean un poco "frikis", claro, o que te acepten a ti por serlo– www.thinkgeek es el lugar adecuado:.

Seguramente te convertirás en un adicto una vez hayas "pisado" sus dominios. Tendrás una tendencia a producir descolgamientos de mandíbula con gesto incrédulo cada vez que veas una nueva página. Resulta muy difícil que no encuentres algo de tu agrado.

Aunque en inglés, las imágenes hablan por sí solas y, si no, siempre te queda usar la traducción de Google. Todo tipo de dispositivos electrónicos futuristas, útiles hasta límites insospechados o sin sentido alguno. Siempre conseguirán sorprender a aquellos que los reciban. Si consigues desprenderte de ellos primero, claro...

Y además...

Viajes y vacaciones

www.lastminute.com	Ofertas de todo tipo a varios clicks de ratón. También puedes reservar vuelos y hotel al mismo tiempo.
www.rumbo.es	Viajes, vuelos y hoteles. Ofertas de viajes en temporada alta a precios de temporada baja para destinos nacionales e internacionales.
www.comoviajar.com	Paquetes de viajes, alquiler de coches, hoteles, ofertas y precios de última hora. Opción de búsqueda de folletos por operador turístico.
www.atrapalo.com	Agencia de viajes centrada en la promoción y la "colocación" de excedentes del sector, como vuelos, hoteles, alquiler de coches y espectáculos.
www.atuaire.com	Viajes a Costa Rica a muy buen precio. En su web puedes encontrar toda la información necesaria sobre este país.
www.ryanair.com	Vuelos internacionales, especialmente con destinos a Europa central con precios realmente sorprendentes (desde 0,66 euros en adelante).
www.viajar.com	Viajes, vuelos, hoteles y paquetes combinados. Con un buscador especial para vuelos de bajo precio.
www.edreams.es	Con una gran selección en vuelos, hoteles y paquetes vacacionales a bajo precio. También puedes comprar tus viajes a través de Contact Centers.

Inmobiliarias

www.urbaniza.com	Este portal va más allá de la "simple" compra venta inmobiliaria, ya que ofrece todo tipo de servicios relacionados con este sector.
www.portae.com	Además de poder buscar vivienda, puedes contratar productos y servicios relacionados con el hogar. Incluso dispone de una tienda online de servicios y productos relacionados de hogar.
www.idealista.com	Portal inmobiliario para comprar y vender. También para profesionales. Con un sistema de avisos por email de las viviendas que has preseleccionado.
www.canalcasa.com	Su oferta de inmuebles se compone de viviendas de particulares y de agencias. Incluso puedes montar tu propia web inmobiliaria por un precio anual.
www.tucasa.com	Aquí encontrarás redes inmobiliarias, promotoras, agentes de la propiedad, etc., que te facilitarán información para comprar una propiedad.

Automóviles

www.coches.net	Más que coches, en esta web hallarás todo tipo de vehículos, además de servicios como asesoría de multas y seguros.
www.autocity.com	Portal del automóvil que te ofrece información tanto si eres automovilista como profesional de la automoción.
www.micoche.com	Con datos sobre los distintos modelos y versiones del mercado y un potente buscador. Incluye artículos sobre prototipos, una tienda online, mercado de ocasión, recurso de multas, etc.
www.motos.net	Una página destinada al mundo de la moto, con anuncios de compra y venta, fichas técnicas, tienda de accesorios y foro de debate.
www.automercado.es	Selección de coches nuevos y seminuevos. Valoración en tiempo real de tu coche usado, insertando sus características y antigüedad.

Fotografía

www.pixmania.com	Un portal dedicado, más que a la fotografía, a todo lo relacionado con la imagen, e incluso con el sonido y la telefonía.
www.fotosi.com	Fotógrafos "artesanos", lo último en tecnología digital para foto y vídeo. Convierte tus fotos al estilo puntillista, de Warhol o de Lichtenstein para decorar tu hogar, la alfombrilla del ratón o la taza del desayuno.
www.fotoboom.com	Tienda online de material de fotografía, vídeo e imagen digital, con tienda abierta al público en Madrid donde puedes recoger tu material.
www.nomatica.com	Venta online de cámaras y videocámaras digitales. Especializada en lo digital, ofrece productos de las marcas más conocidas a precios asequibles.
www.jordibasfoto.es	Tienda de fotografía con buenos precios. Envíos a toda España. Tiendas en Barcelona y con la posibilidad de efectuar los pedidos por teléfono.
www.todosonyc.com	Productos de primeras marcas en imagen, sonido e informática, con precios competitivos y constantemente actualizados.
www.fotoganga.es	Especializada en material fotográfico nuevo, de segunda mano y material procedente de exposiciones y artículos para coleccionistas.

Libros, películas y discos

www.fnac.es	Es una de las mejores tiendas especializadas en el "mundo real", y en Internet no lo es menos.
www.abacus.es	Destaca por su especial enfoque hacia los más pequeños, y ofrece actividades los sábados en sus tiendas de Cataluña, Valencia y Castellón.
www.circulo.es	Versión eléctrica del conocido Circulo de Lectores. Funciona igual que su venta tradicional y debes ser socio para adquirir algún producto.
www.casadellibro.es	Variada gama de servicios, como documentación, importación, exportación, suscripciones a revistas nacionales y extranjeras, etc.
www.veoveo.es	Venta de DVD, vídeo, música y videojuegos. Tiene una sección "Mercadillo" que está dedicada exclusivamente a la compra/venta de productos de segunda mano entre particulares.
www.cinedeautor.com	Especialistas en cine independiente y de autor en DVD. Sin gastos de envío si se adquieren más de tres DVDs.
www.loslibros.com	Venta online de títulos españoles, con distribución internacional.

Entradas

www.telentrada.com	Entradas para el cine, el teatro, conciertos, exposiciones, danza... además, incluye reseñas de todos los espectáculos.
www.lacaixa.es	Permite adquirir entradas para un gran número de eventos en las principales ciudades de España, y pagar con cualquier tarjeta de crédito o débito.
www.cinentradas.com	Entradas de cine en toda España. El pago con tarjeta y las entradas se recogen en un buzón situado junto a las taquillas del cine.
www.generaltickets.com	Venta de todo tipo de localidades, con marcada presencia en el norte de España, entre otras provincias.
www.yelmocineplex.es	Entradas para los cines de esta cadena, con promociones online, talonarios para empresas, pases especiales para colegios, etc.
www.kinepolis.es	Con gigantescas multisalas en Madrid, Valencia y Granada, desde la web puedes obtener la programación y reservar y comprar entradas.

Informática

www.areapc.com	Todo tipo de dispositivos de hardware.
tienda.baluma.com	Todo tipo de informática y electrónica de entretenimiento.
www.tiendapc.com	"Superofertas Express" que sirven en 48 horas a toda la Península.
www.batch-pc.es	Compras online para recoger o recibir directamente en casa. Con tarifa semanal para estar siempre a la última en precios.
www.optize.es	No sólo ofrece informática, sino también material de oficina, consumibles e imagen y sonido. Gran oferta de PDAs.
www.alternate.es	Una buena oferta de hardware para PC, con un mercadillo de ocasión y "PC Builder", para construir tu PC y calcular su precio en tiempo real.

Grandes superficies

www.elcorteingles.es	Al igual que las tiendas "físicas", en la web de El Corte Inglés puedes hacer mucho más que la compra.
www.carrefour.es	Tras la fusión de PRYCA y Continente, Carrefour ha puesto más énfasis en sus servicios online y te permiten hacer la compra sin moverte de casa.
www.eroski.com	Supermercados Eroski con venta online y cobertura geográfica de reparto en Álava, Vizcaya, Guipúzcoa y Navarra.
www.mercadona.es	Su zona de servicio de reparto es de máximo 10 km desde sus centros hasta el lugar de destino. Política de "Siempre Precios Bajos".
www.capraboacasa.es	Amplio surtido de productos. El cliente podrá elegir un criterio general de sustitución de artículos no disponibles y uno particular para cada producto.

Aseguradoras

www.lapoliza.com	Para contratar cualquier tipo de seguro sin moverte de casa.
www.mapfre.com	Los clientes de Mapfre pueden realizar diferentes consultas y gestiones online registrándose en su página.
www.lineadirecta.com	Puedes consultar por cuánto te saldría asegurar tu vehículo, y una vez que eres cliente, realizar consultas y gestiones.
www.directseguros.es	Contrataciones online de tu seguro de coche. Y si ya eres cliente, puedes dar un parte, solicitar documentos y buscar talleres. Con sorteos y regalos.
www.genesis.es	Seguros de auto y hogar, con contratación online y un test en el que puedes comparar las características de tu actual seguro con Génesis.
www.sanitas.es	Seguro médico con contratación online. Gran gama de productos, con servicio de busqueda de centros y especialistas, e incluso un "Dr.Virtual".
www.caser.es	Contratación online de vida, hogar, salud, automóvil, caza, accidentes...

Ropa

www.mangoshop.com	Accede a todo lo que puedes comprar en un centro de Mango, y también a algunos productos exclusivos.
www.venca.es	La veterana firma de venta por catálogo también con venta online. Ofrece habitualmente ofertas y regalos con los pedidos.
www.yoox.com	Colecciones de firmas internacionales y artículos de fin de temporada.
www.laredoute.es	Moda y textil del hogar, con gran experiencia en la venta a distancia, con elección de entrega a domicilio o en tu oficina de Correos más cercana.

Varios/Curiosidades

www.thinkgeek.com	"Geek" es un término a medio camino entre "empollón" y "friki". Por tener, tienen hasta algunas cosas útiles. Camisetas, gadgets, juguetes...
www.acambiode.com	Esta web ofrece el trueque o intercambio como alternativa al sistema de compra-venta convencional.
www.regalooriginal.com	Con todo tipo de regalos originales, como desayunos a domicilio, cestas curiosas, bombones, peluches, canastillas para bebés
www.teloplancho.com	Servicio a domicilio en la Comunidad de Madrid de planchado y tintorería. Si no tienes tiempo o no te gusta...ya sabes.
www.mamicocina.com	Una "mami" se desplaza a tu domicilio, y guisa las recetas que quieres, las envasa, etiqueta y recoge la cocina. Sólo en Granada, por el momento.
www.novapop.com	Decora tu bolso o tu casa con una foto tuya al más estilo pop.
www.fashionfruit.es	¿Tienes un compromiso y no quieres enviar flores? Manda entonces un original y saludable cesto de frutas.
www.maitai.es	Con tu foto favorita confeccionan un bolso que puedes regalar...o quedarte.
www.allposters.com	Tienda de posters y láminas. También camisetas, calendarios, imanes...

Comprar y vender en los grupos de noticias

Existe una tercera vía para comprar o vender por Internet: los grupos de noticias, también llamados foros de discusión, *news* o, por su nombre técnico, UseNet. Aunque generalmente los foros sirven para intercambiar opiniones, con el tiempo se han desarrollado determinados grupos de discusión cuya única finalidad es la de poner a la venta de forma directa los objetos de los que quieres deshacerte. Como si de un enorme tablón de anuncios virtual se tratara, puedes solicitar u ofrecer lo que necesites. Las reglas que se aplican son las mismas que en el caso de un tablón de anuncios real:

- Si eres comprador, pregúntale al vendedor las condiciones y la forma de pago, el método de envío si no vivís cerca el uno del otro, qué ocurre en caso de querer devolver el producto, etc.
- Si eres vendedor, procura dejar una información de contacto adecuada y suficiente para que los interesados puedan ponerse en contacto contigo. Ten previstas respuestas a sus preguntas sobre envíos, pagos, etc. y contéstalas cuando te llamen, envíen emails, SMS, etcétera.

Te vamos a explicar el proceso paso a paso, desde la configuración del programa Outlook, hasta la compra o venta de un artículo.

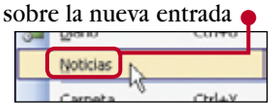
1 Configurar Outlook 2003 como lector de noticias

De forma predeterminada, Outlook 2003 no incluye un lector de noticias. Bueno, en realidad sí lo incluye, pero no lo tiene activado. De modo que, para suscribirte a algún grupo de noticias, necesitas la información adecuada de tu proveedor de Internet para conectarte a su servidor de noticias y configurar Outlook.

1 Abre Outlook 2003 y haz click sobre la flecha que hay al final de la barra de herramientas estándar.

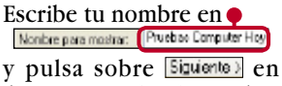
Pulsa sobre Agregar o quitar botones y Personalizar. Luego haz click en Comandos, Ir y en Noticias. Arrastra esta entrada sobre el menú Ir y, cuando se despliegue, suéltala en el lugar que quieras.

2 Al final pulsa sobre Cerrar en la ventana Personalizar. Luego haz click sobre la nueva entrada

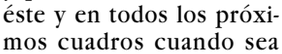


que has creado en el denominado menú Ir.

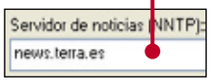
3 Esto abrirá el lector de noticias de Outlook 2003. Haz click en Sí para especificar que será el lector predeterminado del sistema. Ahora ten a mano la información de tu proveedor de Internet y haz click en Configurar cuenta de grupo de noticias. Escribe tu nombre en



y pulsa sobre Siguiente > en éste y en todos los próximos cuadros cuando sea necesario. Luego escribe tu dirección de email

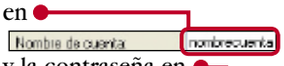


y, en la próxima pantalla, introduce la dirección de tu servidor de news.

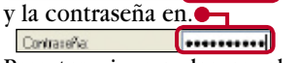


4 Si tienes una contraseña para este servidor, deberás activar la casilla.

En la siguiente pantalla escribe tu nombre de usuario en



y la contraseña en.

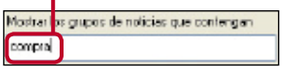


Para terminar pulsa en el botón Finalizar.

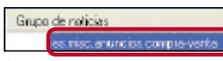
5 Antes de poder ver los grupos, primero tendrás que descargar todos sus nombres. Suelen ser varios miles y la descarga tardará unos minutos. Por suerte sólo debes hacerlo la primera vez. Así que haz click en

cuando se abra esa ventana. Cuando termine el proceso, aparecerá una nueva ventana con los nombres de los miles de grupos de discusión existentes.

6 Para seleccionar los grupos que tienen que ver con compras y ventas, escribe "compra" en la casilla



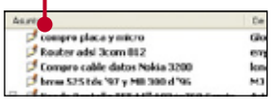
Verás que la selección se reduce considerablemente.



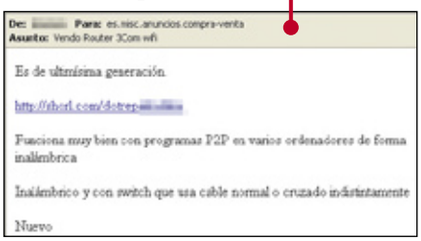
Así que haz ya click sobre el grupo y luego sobre Suscribir. Esta "suscripción" no es nada en el sentido estricto de la palabra. Simplemente se trata de hacer que Outlook se acuerde de que quieres ver los mensajes de ese grupo en concreto. Para terminar, haz click en Aceptar.

7 El grupo de noticias aparecerá en la parte izquierda de Outlook

y los mensajes en la derecha.



Igual que en el email, en realidad. Para leer cualquiera de los mensajes, simplemente haz un click sobre el encabezado, Vendo Router 3Com wifi y podrás ver el texto en la parte inferior:



2 Google Groups

Otra posibilidad de acceder a los grupos de noticias sin necesidad de configurar un gestor específico como Outlook, es a través de la opción de grupos de Google. Para ello sólo debes escribir en la barra de direcciones del navegador http://groups.google.com o http://groups-beta.google.com. Una vez se abran las "news", sólo debes navegar hasta encontrar el grupo que busques.

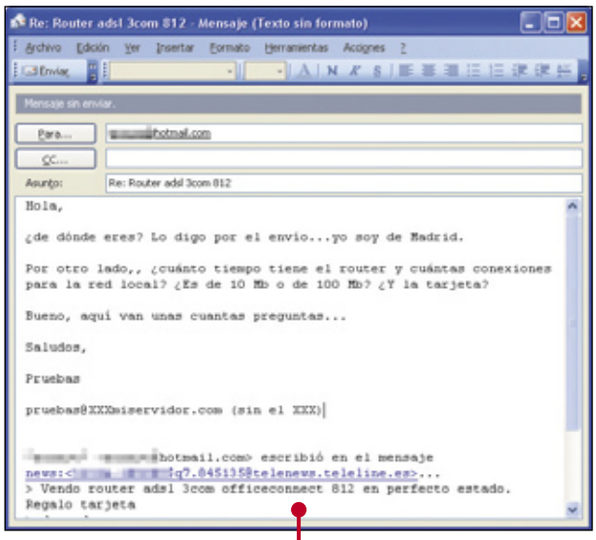
3 Comprar en los grupos de noticias

Como ya hemos mencionado antes, la forma de comprar y vender en los grupos de noticias por Internet se parece mucho a las compras y ventas que pueden realizarse en un tablón de anuncios convencional y, por consiguiente, se aplican las mismas reglas.

1 En primer lugar, una vez que has encontrado un mensaje con un anuncio que te interese (bien sea en Google, o bien sea en Outlook), deberías contestar a él. Generalmente los anuncios suelen ser bastante escuetos, de modo que el primer paso consiste en recabar información sobre el estado del artículo, la ubicación del vendedor (para evaluar la forma de envío) y el precio que pide por él (si no está ya indicado en el anuncio). Aunque el precio esté especificado, siempre puedes intentar negociarlo, si éste te parece demasiado caro.

Así que, en el caso de Outlook, haz un click sobre el mensaje en cuestión, Vendo Router 3Com wifi, y luego pulsa sobre Responder.

2 La forma de contestar a un mensaje de las



news es idéntica a escribir un mensaje de email, de modo que la ventana también es la misma.
No olvides formular todas las preguntas en un solo mensaje, porque es posible que el vendedor reciba muchas consultas y para simplificarle el proceso lo ideal es resumirlo todo.

3 Hay un detalle importante a la hora de especificar tu dirección de email en un mensaje de los grupos de noticias. Se ha convertido en una práctica habitual añadir caracteres a la dirección, para evitar que los programas automatizados "recolecten" direcciones de UseNet y al final comiences a recibir spam de sitios que ni siquiera conoces. Por ello es recomendable hacer algo similar a esto dando, naturalmente, las instrucciones para conseguir la dirección correcta.

Si alguna máquina analiza los mensajes, al menos no obtendrá tu dirección de email verdadera. Cuando termines la redacción, haz click en el botón Enviar.

4 Al contestar a un mensaje, se va creando lo que se llama un "hilo de conversación" que se parece a esto:

Vendo Pantalla TFT 15" 1024x768 Samtr...
Re: Vendo Pantalla TFT 15" 1024x768...
Re: Vendo Pantalla TFT 15" 1024x768...
Re: Vendo Pantalla TFT 15" 1024x7...
Re: Vendo Pantalla TFT 15" 102...

Siguiendo los hilos puedes ver el mensaje original en el nivel superior y las respuestas en los niveles inferiores (incluso respuestas a respuestas, etc.).

5 Cuidado con los vínculos que hay en los mensajes.

Es de ultima generación.
http://shorl.com/dotreprikuditre
Funciona muy bien con programas

Generalmente son seguros, pero es conveniente que dispongas de un antivirus y un cortafuegos como norma general para utilizar Internet. Además, te puede ocurrir (algo bastante frecuente) que, al seguir un vínculo, no llegues a una página de información sobre el producto (como esperabas), sino a una subasta de eBay.

pruebas@XXXmiservidor.com (sin el XXX)

4 Vender en los grupos de noticias

La forma de proceder en caso de que pretendas vender un artículo es muy similar a la que ya hemos explicado para las compras. En este caso, un aspecto muy importante es que has de intentar prever las preguntas de los vendedores. Aunque los grupos de compra-venta en las *news* son bastante informales en cuanto al tono que se debe emplear en un anuncio, no está de más que expliques claramente las características del artículo, su estado, dónde vives, precio que pides, etcétera.

1 Para dar comienzo a una venta, lo primero que debes hacer es crear un nuevo mensaje en el grupo de noticias adecuado (véase recuadro). Una vez suscrito al grupo, haz click en Exposición... y escribe un título claro para el *post* (así se llaman los mensajes enviados a grupos de noticias)

Asunto: [VENDO] Monitor 19" CRT Mitsubishi, 1 año de uso

En este sentido, es recomendable que evites emplear términos del tipo "ganga", "oferta especial", chollo", "oportunidad única", etcétera, ya que pueden tener un efecto contraproducente y evitar más compradores que atraerlos. Lo mejor es que te limites a las características o la descripción del producto. Un sencillo "**[COMPRO]**" o "**[VENDO]**" en la cabecera del mensaje también servirá para dejar bien claro el propósito del mismo a todos los usuarios que visiten el foro.

VENDO Monitor Mitsubishi de 19" CRT con un año de antigüedad, aunque fue de uso intensivo (aprox. 15 horas al día). En buen estado. Con entradas VGA, RGB y DVI y controles frontales.

Ajuste automático y menú en pantalla. Salida para altavoces en los laterales, pero *SIN* altavoces. Con embalaje original, drivers y cables.

Precio: 100 Euros (no negociables)
Ubicación del monitor: Madrid, zona Sierra
Formas de pago: Transferencia bancaria, contrarreembolso, en mano (recogida local)

2 De mismo modo, el texto del mensaje tiene que ser muy claro y contener toda la información necesaria.
Recuerda "enmascarar" tu dirección de email, para que los robots de *spamming* no puedan hacerse con tu correo electrónico.

mincombre@XXXXservidor.com (sin la XXXX

5 Formas de pago y envío

Las formas de pago que son más apropiadas para este tipo de compras y ventas son las transferencias bancarias, el contra reembolso o, incluso, el pago en mano si recoges tú personalmente el artículo. Eso, además, le ofrece al comprador la posibilidad de verlo "en directo" y decidir en ese momento si lo quiere o no, evitándose así situaciones desagradables en caso de devolución.

Como norma general, nunca facilites un medio de pago en un mensaje de los foros de discusión. Es preferible que des un número de teléfono y que llames al vendedor (o comprador) para quedar de acuerdo con el pago y que te dé (o tú le des) el número de cuenta correspondiente.

Nunca olvides el gasto que supone el envío para el comprador (seas tú o no) y recuerda incluirlo siempre en la suma total a pagar por el artículo, antes de cerrar el trato, para que el comprador no se sienta engañado. Si eres el comprador, asegúrate siempre bien del importe del envío antes de realizar el pago.

Grupos de noticias en los que comprar y vender

Hay una serie de grupos de UseNet en los que puedes "colocar" mensajes relativos a la compra y venta de objetos. No está bien visto poner anuncios en otros grupos, no relacionados. Aunque puedes hacerlo, también puedes ganarte las iras de los "foreros" y acabar inundado de mensajes con todo tipo de contenidos que son "poco agradables".
Estos son los grupos en español más adecuados para intentar comprar o vender algo:

es.misc.anuncios.compra-venta
es.misc.anuncios.misc
es.news.anuncios
esp.news.anuncios

Además de éstos, y si se trata de un producto relacionado con el foro,también puedes anunciar tu artículo –o buscar lo que deseas- en grupos especializados. Por ejemplo, no se verá raro que alguien pretenda vender una cámara digital en un foro de fotografía. Eso sí, antes de nada dedica un rato a estudiar los mensajes ya existentes para comprobar si se trata de una práctica bien vista en esa comunidad, y respeta las normas de "netiqueta".
Si tienes un nivel suficiente de idiomas y no te importa recibir o enviar artículos desde/hacia el extranjero, puedes usar:

alt.ads.forsale
alt.ads.forsale.computers
alt.forsale
comp.forsale
comp.forsale.computers

Ordenadores de salón

¿Es un reproductor de DVD? ¿Un ordenador? ¿Un pájaro, un avión? ¡No! Son los PCs con Windows Media Center, dispuestos a hacerse con el control de tu salón. Hemos probado 12 de ellos.

Conceptos

Windows Media Center

Es una versión de Windows XP diseñada especialmente para coordinar el acceso a todos los contenidos y equipos multimedia de un hogar. Para ello cuenta con una interfaz pensada para ser especialmente sencilla de manejar, e intuitiva, de manera que cualquier usuario sepa usarla. Para sacarle partido a Windows Media Center no es necesario "saber informática", ni siquiera haber usado nunca un ordenador.

El hogar digital

Gracias a una serie de dispositivos inalámbricos es posible interconectar el PC de Windows Media Center con el televisor, la cadena de música, el reproductor de DVD, así como con cualquier otro aparato que trabaje con imagen o sonido. Por medio de los dispositivos Windows Media Extender es posible transmitir las señales de audio y vídeo a cualquier punto de la casa sin necesidad de utilizar ningún tipo de cables.

Control remoto

Como cualquier ordenador, es posible manejar los equipos con Windows Media Center a través del ratón y del teclado. Eso sí, los que tienen este sistema operativo disponen de un mando a distancia especialmente diseñado para poder manejar todas las funciones del dispositivo sin acercarse al equipo, mientras permaneces cómodamente sentado frente al televisor. Con él es posible utilizar el ordenador a través de la pantalla de TV.

Apariencia

Muchos de estos ordenadores están destinados a ocupar un lugar bien visible en el salón de casa, de manera que casi todos los fabricantes suelen cuidar mucho su aspecto para que no desentonen en dicho entorno.

Sumario

Test: 12 ordenadores con Windows Media Center	16
Comentarios sobre el test	17
Los puntos de la tabla en detalle	18
Resultados del test	20
Detalles de los productos	24
Consejos prácticos: Así se hace	30
Test: Ordenador Medion MD8800	32

Ya está aquí la Navidad y, con ella, Papá Noel y los Reyes Magos. Es tiempo de pedir (tanto a los demás como a uno mismo) regalos, lo que supone grandes ventas de casi cualquier producto susceptible de convertirse en obsequio. Por eso, casi ningún fabricante o ensamblador de hardware de España se ha querido perder la oportunidad y han lanzado su propia versión de la que sin duda va a ser una de las estrellas de la informática de consumo en los próximos meses: el ordenador media center.

Por esa razón, en este artículo hemos analizado 12 de los primeros equipos con Windows Media Center que se han comercializado.

¿Cómo se han escogido?

Para determinar los doce equipos finalistas, de entre los 22 que habéis votado vosotros (los lectores), hemos llevado a cabo un proceso de selección entre Microsoft, Intel y la Redacción de Computer Hoy. Cada uno de los tres representantes ha escogido sus favoritos basándose exclusivamente en el diseño externo del media center y en sus especificaciones técnicas, sin conocer las preferencias de los lectores ni el resultado de las pruebas a las se les había sometido en el laboratorio. También tenían conocimiento del precio del producto, pero este parámetro no fue tenido en cuenta en el proceso. Los doce equipos con mayor número de votos han sido los analizados.

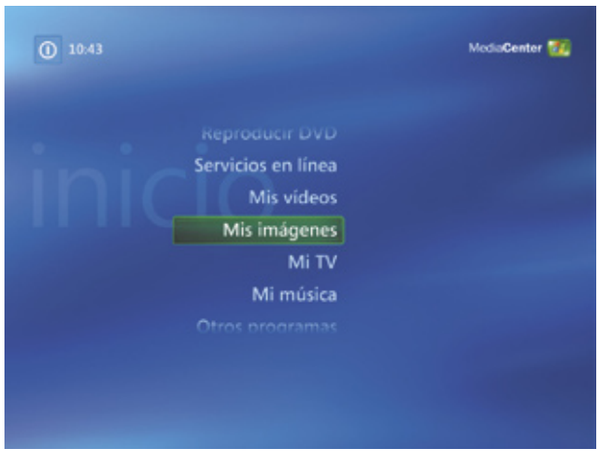
Sólo son media center PCs con licencia de MS

¿Qué es un PC media center?

A simple vista, la respuesta es muy sencilla. Se trata, simplemente, de un ordenador que utiliza Windows Media Center como sistema operativo. Sin embargo, la cosa no es tan fácil como parece.

Aunque esté fabricado exactamente con los mismos componentes estándar que cualquier otro PC, incluso en el caso de que tenga instalado el mismísimo Windows Media Center como sistema operativo, un ordenador no puede ser calificado como Media Center a menos que tenga una licencia otorgada expresamente por Microsoft.

Muchos pensarán, principalmente porque procede de la empresa de Bill Gates, que se trata de una imposición absurda, pero no, ni mucho menos. Windows Media Center es una de las apuestas de



La interfaz de Windows Media Center permite controlar de forma sencilla todos los contenidos multimedia.

futuro más importantes que ha hecho Microsoft, y están cuidando mucho cada detalle para que todo funcione perfectamente. Al ser ellos los que otorgan la licencia para usar el nombre de "Media Center", se aseguran de controlar que todos los componentes de hardware son perfectamente compatibles tanto con el sistema operativo como los unos con los otros. Así que cuando compres un media center tendrás, por tanto, esa garantía.

Una de la principales consecuencias de esta decisión es que Windows Media Center no podrá adquirirse por separado. La única forma de obtenerlo será al comprar un ordenador nuevo que lo tenga ya instalado.

¿Ha de estar en el salón?

No necesariamente. La mayoría de los fabricantes han pensado que ésta será la ubicación por la que opten la mayoría de los usuarios, de modo que se han decantado por un diseño en formato *barebone* u horizontal. De esta manera, el media center no desentonará con el televisor, el DVD, el decodificador de satélite o cable, etc.

Sin embargo, otros ensambladores han preferido un formato "tradicional", de torre o semitorre, que difícilmente encajará estéticamente en un salón. De todos modos, eso no es problema, ya que no se requiere la "presencia física" del PC junto al televisor. Basta con instalarlo en la habitación o el despacho, y utilizar un Windows Media Extender para recibir señal inalámbrica de audio o vídeo procedente del PC.

¿Qué puedo conectarle?

El tipo y número de dispositivos que se pueden conectar a un ordenador Windows Media Center dependerá de la configuración de cada equipo, cada uno tendrá una cantidad distinta de conexiones. De todos modos, lo normal será que puedas conectar a él el televisor, el reproductor de DVD, la antena de TV –ya sea analógica o digital– el equipo de música..., además de todos los dispositivos que se conectan a cualquier PC, como una impresora, una cámara, etc.

Tres representantes, de la Redacción, de Intel y de Microsoft han hecho la selección final entre los 22 equipos iniciales.

¿Qué puedo hacer con él?

Windows Media Center integra todas las herramientas necesarias para visualizar vídeo, imágenes fijas y sonido, de modo que podrás ver (y crear) DVDs, escuchar música, descargar y visualizar las fotos de una cámara digital, ver la televisión y grabar en el disco duro los programas que desees, etc.

Comentarios sobre el test

En este apartado hacemos una valoración global de los resultados de las pruebas en los puntos más destacados de la tabla. Del mismo modo, aprovechamos para comentar aquellos resultados que nos han llamado la atención por una u otra razón.

Valoración del aspecto

Este campo ha resultado decisivo para determinar el ganador del test, ya que dos de los tres media center mejor valorados son los que ocupan los puestos "de honor." Y dado que sólo unas décimas han separado finalmente a Hyundix Mega PC 865 Pro y HWC Cronos Premium, también ha resultado determinante para decidir quién se llevaba el gato al agua.

Lo que parece claro es que son las cajas barebone y las de disposición horizontal que emulan un reproductor de vídeo o DVD las que resultan más atractivas para nuestros lectores. Mención aparte merece el espectacular aspecto de Toshiba Qosmio, que ocupa el segundo lugar en la "lista de belleza" pese a ser un portátil.

Calidad como Media Center

Casi todos los dispositivos obtienen una buena nota en este apartado. Los modelos de Hyundix, HWC y UPI se muestran los más completos como media center. Todos permiten grabar un gran número de horas de vídeo, cuentan con un display y un buen mando a distancia, y no descuidan las conexiones. Los dos portátiles, por las limitaciones inherentes a su configuración (disco duro de menor tamaño y generalmente más lento, menor número de conexiones, etc.) quedan peor en este campo. Disponer del peor mando a distancia de toda la comparativa hace que Beep X-Media S630 apenas pase del 5,5 en este apartado.

También nos ha llamado la atención que, pese a tratarse de equipos diseñados para estar conectados en muchos casos directamente a un televisor, ninguno de ellos cuente con una conexión SCART (Euroconector).

Calidad como ordenador

Las pruebas de esta parte de la tabla son una versión ligeramente resumida de las que hacemos a cualquier ordenador "normal". En cuanto a la velocidad con aplicaciones, existe en la mayoría de los casos una relación directa entre el modelo y la frecuencia del procesador empleado y la nota obtenida. Eso sí, resulta llamativo que no sean ninguno de los dos portátiles (ni el otro media center equipado con un Pentium M, Ikuslan Iranio MC-260), los más lentos al trabajar con aplicaciones, sino Infoself ISG Media Center.

En cuanto a velocidad de la tarjeta gráfica, importante para un rendimiento adecuado con videojuegos, de nuevo se produce una sorpresa, por que Toshiba Qosmio resulta ser el segundo más veloz tras Ikuslan Iranio.

Con respecto al sonido, los modelos de Hundyx, HWC y UPI, así como el de Beep, ofrecen una calidad bastante notable, algo que podría esperarse en todos los casos tratándose de ordenadores a los que muy probablemente se conecte un sistema de altavoces de cine en casa o al equipo de alta fidelidad.

Ruido y consumo

El ruido producido por el funcionamiento del equipo sólo puede ser calificado de "muy bajo" en tres media center (los de Toshiba, Fujitus-Siemens y Beep), y de "bajo" solamente en dos más (HWC y STI Suprabox).

En cuanto al apartado de consumo, todos excepto el modelo Akko Top Media Center consumen energía eléctrica incluso cuando están apagados.

Los puntos de la tabla en detalle

1 Valoración del aspecto según los lectores

Cuando un dispositivo está destinado a ocupar un lugar visible en el salón de casa, su aspecto deja de ser algo secundario y se convierte en algo de mucho peso. Como la apariencia es, a fin de cuentas, algo personal, nos ha parecido que lo más razonable es que hayáis sido vosotros con vuestros votos en el concurso los que decidáis la nota de este apartado. Así, cuanto mayor ha sido el porcentaje de votos de los lectores que ha recibido el media center, mayor es la nota que obtiene.

2 Tiempo de grabación de vídeo

El número de horas de vídeo que es posible almacenar en un media center depende de la capacidad de almacenamiento total del disco duro, del espacio disponible en éste (algunos cuentan con mayor número de aplicaciones instaladas que otros) y del grado de compresión empleado (a mayor calidad, las grabaciones ocupan más espacio en el disco). Hemos medido el tiempo total de grabación en cuatro niveles de calidad diferentes.

3 Velocidad de acceso a contenidos

En este apartado hemos comprobado si el acceso a los contenidos multimedia se produce de manera ágil y rápida, o si por el contrario el sistema se "arrastra" hasta encontrar lo que buscas.

4 Función PiP

"Picture in Picture" permite mostrar en un recuadro lo que se está emitiendo en ese mismo instante en un canal diferente.

5 Calidad/Información de la pantalla LCD

Un display permite llevar a cabo algunas tareas –por ejemplo, reproducir música o ajustar el volumen– sin necesidad de recurrir a la pantalla del televisor. Por eso hemos valorado positivamente que los equipos cuenten con ella, y también hemos tenido en cuenta su calidad, tamaño, y la cantidad y tipo de información que puede mostrar.

6 Mando a distancia

No se suele valorar el control remoto de un dispositivo cuando se trata del principal (prácticamente el único) medio que tiene el usuario de interactuar con el aparato. En Computer Hoy le damos la importancia que merece. Valoramos su ergonomía, la calidad de los materiales y su resistencia.

7 Conexiones en el frontal/ lateral/y la trasera

El número y tipo de conexiones que tiene un media center determina el tipo y cantidad de periféricos que se pueden conectar. En la trasera deben estar las conexiones "fijas", a las que no debas acceder a menudo, sólo cuando instales el equipo.

8 Velocidad con aplicaciones

Un media center es, a fin de cuentas, un PC. Por eso, en este apartado especificamos la velocidad del PC con todo tipo de software. Aunque todos ellos pueden trabajar con aplicaciones de ofimática e Internet, con programas más exigentes es posible que su rendimiento no sea tan bueno, sobre todo en las configuraciones económicas.

		Nota
	Fabricante	
	Modelo	
	Formato	
1	**Valoración del aspecto según los lectores**	**20,00%**
	Análisis técnico	
	Calidad como Mediacenter	**26,00%**
2	Tiempo de grabación de video posible (calidad normal/buena/ muy buena/óptima)	8,00%
3	Velocidad de acceso a contenidos (buscar una canción/carga DVD-Video/carga CD Audio/añadir un CD con fotos)	2,00%
4	Función de PiP	1,00%
5	Calidad de la pantalla LCD	3,00%
5	Información en la pantalla LCD	1,00%
	Tamaño/peso del mando a distancia	3,00%
6	Calidad del mando a distancia (ergonomía/ material de los botones/ test de caída)	4,00%
7	Conexiones en la parte frontal/lateral del aparato	2,00%
7	Conexiones en la parte trasera del aparato	2,00%
	Calidad como ordenador	**50,00%**
	Velocidad de proceso	**8,00%**
8	Velocidad con aplicaciones	3,00%
	Velocidad de codificación a DivX/MP3	5,00%
	Tarjeta gráfica	**2,00%**
9	Velocidad con juegos	2,00%
	Resolución máxima	
10	**Tarjeta de sonido**	**2,00%**
	Calidad de la reproducción de la tarjeta de sonido (rango de reproducción de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido en salida analógica/digital)	1,00%
	Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD, medido en la salida analógica/digital)	1,00%
	Ruido y consumo	**6,00%**
11	Ruido del sistema	4,00%
	Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/Apagado)	2,00%
	Disco Duro/RAM	**10,00%**
12	Capacidad del disco duro	5,00%
13	Velocidad de giro	
14	Memoria RAM disponible/máxima	5,00%
	Unidad óptica	**5,00%**
	Velocidad de copia de 700 Mb de un CD al disco duro (datos/audio)	1,50%
	Velocidad de copia de 4,38 Gb de un DVD al disco duro (datos)	1,50%
	Formatos grabables	
	Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW	1,00%
	Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos del disco duro a DVD-R/DVD+R/DVD+R DL	1,00%
	Manejo	**7,00%**
	Software incluido	3,00%
	Manual de instrucciones	1,00%
	Puesta en funcionamiento (facilidad de conexión/descripción de conectores)	3,00%
	Otros	**10,00%**
	Teclado (modelo, botones adicionales)	1,00%
	Ratón (modelo, botones)	1,00%
	Conexiones de red (módem/RJ45/Wi-Fi)	1,00%
15	Conexión de periféricos inalámbricos (Bluetooth/IR)	2,00%
	¿Dispone de lector de tarjetas de memoria?	2,00%
	¿Es posible recuperar el sistema después de un error grave?	1,00%
	Tamaño (ancho x alto x profundidad)	1,00%
	Peso	1,00%
	Servicio	**4,00%**
	Duración de la garantía	2,00%
	Tipo de garantía	1,00%
	Teléfono de ayuda	1,00%
	Servicio online	
	Nota parcial	**100,00%**
	Corrección positiva/negativa	

9 Velocidad con juegos

¿Cómo no valorar el rendimiento de un media center con juegos, cuando se trata de ordenadores destinados a centralizar todo el entretenimiento del hogar? La velocidad que se consigue con los juegos –así como el hecho de que puedas usar o no algunos de ellos– depende casi exclusivamente de la tarjeta gráfica de que disponga el ordenador.

10 Tarjeta de sonido

En estos puntos comprobamos qué tal reproduce el sonido la tarjeta integrada en el ordenador. Valoramos tanto la fidelidad del sonido como las interferencias y otros defectos en la reproducción.

11 Ruido del sistema

El ruido que hace al funcionar es imporante en un aparato que se instala en el salón. Por eso hemos aumentado el peso del apartado en la nota final.

12 Capacidad del disco duro

Especifica el tamaño real del disco duro que incorpora el media center. Cuanto mayor sea, más programas podrás instalar y más datos se podrán guardar. En un PC destinado a aplicaciones ofimáticas no es necesario un disco muy grande, pero estos equipos van a trabajar con música, fotos y vídeos, así que es un dato a tener en cuenta.

13 Velocidad del disco duro

Como este aspecto ya está valorado en el apartado "Velocidad de acceso a contenidos", el objeto de este campo es meramente informativo.

14 Memoria RAM

Todos los programas que usas, todos los archivos que abres, se almacenan en la memoria RAM. Indicamos la cantidad instalada y, muy importante, el máximo que admite el equipo si deseas ampliarla.

15 Conexiones inalámbricas

Las conexiones Bluetooth y WiFi son cada vez más importantes. Con ellas podrás, por ejemplo, descargar directamente al media center las fotos del móvil, o conectarte a Internet sin cables si dispones de un router inalámbrico.

Precio/Calidad

El precio de cada media center lo dividimos entre la puntuación que ha logrado después de nuestras pruebas, y aplicamos el resultado de esta operación a las tablas.

Índice hasta 139,92	Sobresaliente
139,93 hasta 174,90	Notable
174,91 hasta 233,20	Bien
233,21 hasta 349,81	Suficiente
349,82 hasta 699,61	insuficiente
Desde 699,62	Deficiente

Compáralo con otros test Pág. 116

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

Los resultados d

	Nota	1er Puesto		2º Puesto	Nota	3er Puesto	Nota
Fabricante		**Hundyx**		**HWC**		**UPI**	
Modelo		**Mega PC 865 Pro**		**Zeus**		**Media Center Spectra**	
Formato							
Valoración del aspecto según los lectores	**20,00%**	**27,56% de los votos**	**6,42**	**18,18% de los votos**	**4,90**	**4,52% de los votos**	**2,72**
Análisis técnico		Barebone		Barebone		Horizontal	
Calidad como Mediacenter	**26,00%**		**7,55**		**7,60**		**7,79**
Tiempo de grabación de video posible (calidad normal/buena/ muy buena/óptima)	8,00%	139h / 119h / 82h / 63 h	8,84	186h / 158h / 109h / 84 h	9,80	180h / 153h / 106h / 81 h	9,72
Velocidad de acceso a contenidos (buscar una canción/carga DVD-Video/carga CD Audio/añadir un CD con fotos)	2,00%	19s / 27s / 15s / 30s	5,44	21s / 18s / 23s / 19s	6,08	18s / 15s / 13s / 13s	7,24
Función de PiP	1,00%	No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00
Calidad de la pantalla LCD	3,00%	Display de 50 x 140 mm con 6 filas y 14 caracteres alfanuméricos	8,59	Display de 15 x 95 mm con 1 filas y 15 caracteres alfanuméricos	7,03	Display de 30 x 120 mm con 5 filas y 14 caracteres alfanuméricos	7,64
Información en la pantalla LCD	1,00%	Marca CPU, Uso CPU, Hora/Fecha, Volumen, Tipo Disco, Config. Audio, Canales, Dolby Surround	5,34	Uso CPU, Hora/Fecha, Volumen, Tipo Disco, Config. Audio	3,34	Marca CPU, Uso CPU, Hora/Fecha, Volumen, Tipo Disco, Canales	4,00
Tamaño/peso del mando a distancia	3,00%	57x191x30 cm / 150 g	9,20	57x191x30 cm / 150 g	9,20	50x210x20 cm / 120 g	9,68
Calidad del mando a distancia (ergonomía/ material de los botones/test de caída)	4,00%	Cómodo / Goma / superado	9,00	Cómodo / Goma / superado	9,00	Normal / Goma / superado	8,00
Conexiones en la parte frontal/lateral del aparato	2,00%	Pocas (2 x USB 2.0, 1 x Firewire, Mini-DV, 1 x Micrófono, Auriculares)	4,04	Pocas (2 x USB 2.0, 1 x Firewire, Mini-DV, 1 x Micrófono, 1 x SPDIF)	3,99	Pocas (2 x USB 2.0, Firewire, SPDIF Micrófono, Line-Out analógica)	3,99
Conexiones en la parte trasera del aparato	2,00%	Normal (4 x USB, Micrófono, 2 x Line-In, 2 x Line-Out , 3 x Audio, SPDIF, 2 x PS/2, 2 x Serie, Modem (RJ-11), Red (RJ-45), S-Video-In, S-Video-Out, 2 x VGA, DVI-D, AntenaTV, DVB, Antena Wi-Fi)	5,99	Normal (2 x USB 2.0, Firewire, Micrófono, Line-In analógica, Line-Out analógica, 2 x PS/2, Serie, Paralelo, Red (RJ-45), S-Video-In, 2 x S-Video-Out, Video compuesto-Out, VGA, DVI-D, AntenaTV, Antena Radio, DVB, Antena Wi-Fi)	5,49	Muchas (4 x USB 2.0, Firewire, Micrófono, Line-In analógica, 4 x Line-Out analógica, 2 x Digital-Audio-In coaxial, 2 x Digital-Audio-Out coaxial, 2 x SPDIF, 2 x PS/2, Serie, Paralelo, Red (RJ-45), 2 x S-Video-Out, VGA, DVI-A, AntenaTV, Antena Radio)	7,14
Calidad como ordenador	**50,00%**		**5,85**		**5,47**		**5,63**
Velocidad de proceso	**8,00%**		**7,98**		**7,11**		**7,95**
Velocidad con aplicaciones	3,00%	Rápido (85,12%)	8,51	Normal (69,93%)	6,99	Rápido (76,93%)	7,69
Velocidad de codificación a DivX/MP3	5,00%	41 m 31 s / 5 m 57 s	7,66	49 m 8 s / 6 m 43 s	7,18	37 m 5 s / 4 m 52 s	8,11
Tarjeta gráfica	**2,00%**		**3,41**		**4,36**		**2,43**
Velocidad con juegos	2,00%	Lento (30,77%)	3,41	Lento (42,37%)	4,36	Muy lento (18,95%)	2,43
Resolución máxima		2.048 X 1.536		2.048 X 1.536		1.280 X 1.024	
Tarjeta de sonido	**2,00%**		**7,66**		**7,87**		**7,77**
Calidad de la reproducción de la tarjeta de sonido (rango de reproducción de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido en salida analógica/digital)	1,00%	Casi fidedigna (0,23dB/-0,26dB - 0,07dB/-0,1dB)	8,68	Fidedigna (0,11dB/-0,13dB - 0,02dB/-0,04dB)	9,40	Fidedigna (0,14dB/-0,19dB - 0,03 dB/-0,06dB)	9,16
Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD, medido en la salida analógica/digital)	1,00%	Normal (-73,4dB/0,0074% / -78,5dB/0,0013%)	6,65	Normal (-72,1dB/0,0051% / -74,2dB/0,0003%)	6,33	Normal (-75dB/0,0052% / -73,21 dB/0,004%)	6,38
Ruido y consumo	**6,00%**		**4,32**		**5,97**		**4,32**
Ruido del sistema	4,00%	Normal (4,4 SPL dB)	6,48	Bajo (1,3 SPL dB)	8,96	Normal (4,4 SPL dB)	6,48
Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/Apagado)	2,00%	Consume estando apagado (127 / 4,9 / 2,6 W (1,71 euros al año estando apagado)	0,00	Consume estando apagado (110,5 / 3,1 / 1,7 W (1,12 euros al año estando apagado)	0,00	Consume estando apagado (106,4 / 4 / 1,9 W (1,25 euros al año estando apagado)	0,00
Disco Duro/RAM	**10,00%**		**8,28**		**7,41**		**7,14**
Capacidad del disco duro	5,00%	Grande (186,3 Gb)	7,90	Muy grande (232,88 Gb)	9,58	Muy grande (228,37 Gb)	9,42
Velocidad de giro		7.200 revoluciones por minuto		7.200 revoluciones por minuto		7.200 revoluciones por minuto	
Memoria RAM disponible/máxima	5,00%	2.048 Mb/2.048 Mb	8,67	1.024 Mb/2.048 Mb	5,23	512 Mb/4.096 Mb	4,86
Unidad óptica	**5,00%**		**5,25**		**5,99**		**4,33**
Velocidad de copia de 700 Mb de un CD al disco duro (datos/audio)	1,50%	8 m 20 s / 2 m 41 s	5,94	5 m 15 s / 2 m 44 s	7,28	10 m 59 s / 10 m 18 s	0,56
Velocidad de copia de 4,38 Gb de un DVD al disco duro (datos)	1,50%	8 m 37 s	3,70	7 m 28 s	4,72	5 m 46 s	5,80
Formatos grabables		CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/ DVD+R/DVD+RW/DVD+R9 DL/ DVD-RAM		CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/ DVD+R/DVD+RW/DVD+R9 DL/ DVD-RAM		CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/ DVD+R/DVD+RW/DVD+R9 DL	
Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW	1,00%	2 m 47 s / 2 m 14 s	4,34	3 m 31 s / 3 m 59 s	4,26	3 m 27 s / 3 m 50 s	4,28
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos del disco duro a DVD-R/DVD+R/DVD+R DL	1,00%	4 m 54 s / 4 m 36 s / 17 m 38 s	7,47	3 m 59 s / 5 m 2 s / 17 m 44 s	7,71	4 m 53 s / 4 m 59 s / 44 m 12 s	7,81
Manejo	**7,00%**		**6,03**		**6,89**		**6,86**
Software incluido	3,00%	Microsoft Windows Media Center Edition	6,00	Microsoft Windows Media Center Edition, Power DVD, Power Producer, Nero Express, Nero InCD	7,53	Microsoft Windows Media Center Edition	6,00
Manual de instrucciones	1,00%	Escaso, en castellano	5,40	Completo, en castellano	7,82	Completo, en castellano	7,50
Puesta en funcionamiento (facilidad de conexión/descripción de conectores)	3,00%	Normal / normal	6,28	Normal / normal	5,95	Claras / normal	7,50
Otros	**10,00%**		**5,50**		**3,98**		**5,63**
Teclado (modelo, botones adicionales)	1,00%	Labtec Wireless Desktop Edge SE (12)	6,00	No dispone de teclado	0,00	KR-0309 (17)	6,50
Ratón (modelo, botones)	1,00%	Labtec Wireless desktop Edge SE (2+1)	7,00	No dispone de ratón	0,00	MR-0350T (3)	6,50
Conexiones de red (módem/RJ45/Wi-Fi)	1,00%	Sí / sí / sí	10,00	No / sí / sí	6,67	No / sí / no	3,33
Conexión de periféricos inalámbricos (Bluetooth/IR)	2,00%	No / no	0,00	No / no	0,00	No / no	0,00
¿Dispone de lector de tarjetas de memoria?	2,00%	Compact Flash I/Compact Flash II/ Secure Digital/MMC/Memory Stick/ Memory Stick Pro/Smart Media	8,40	C F I/Compact Flash II/Secure Digital/MMC/Memory Stick/Memory Stick Pro/Smart Media	8,40	Compact Flash I/Compact Flash II/ Secure Digital/MMC/Memory Stick/ Memory Stick Pro/Smart Media	8,40
¿Es posible recuperar el sistema después de un error grave?	1,00%	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	1,00%	20,8 x 32,5 x 33,5 centímetros	6,39	19,8 x 19,6 x 32,3 centímetros	7,25	41,1 x 9,8 x 43,5 centímetros	4,89
Peso	1,00%	6,8 kg.	8,84	5,96 kg.	9,04	9,16 kg.	8,26
Servicio	**4,00%**		**5,50**		**5,50**		**6,50**
Duración de la garantía	2,00%	Normal (24 meses)	6,00	Normal (24 meses)	6,00	Larga (36 meses)	8,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en el distribuidor	4,00	Reparación en el distribuidor	4,00	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 51 05 09	6,00	902 197 048	6,00	953 35 51 59	6,00
Servicio Online		www.hundyx.net		www.homeworkcomputer.com		www.tiendasupi.com	
Nota parcial	**100,00%**		**6,65**		**6,29**		**5,90**
Corrección positiva/negativa							
Calidad		**Bien** ←	**6,65**	**Bien** ←	**6,29**	**Bien** ←	**5,90**
Precio/Calidad		**Bien**		**Bien**		**Bien**	
Precio		**1.499 €**		**1.390 €**		**1.299 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**1.499 : 6,65 = 225,41 = Bien**		**1.390 : 6,29 = 221,06= Bien**		**1.299 : 5,90= 220,63 = Bien**	

el test en detalle

4º Puesto	Nota	5º Puesto	Nota	6º Puesto	Nota	7º Puesto	Nota	7º Puesto
Akko Top Media Center		**Beep** X-Media S630		**Toshiba** Qosmio F20-144		**STI** SupraBox D9G-MCE		**Fujitsu-Siemens** Scaleo E
8,72% de los votos	3,40	4,52% de los votos	2,72	20,76% de los votos	5,32	2,24% de los votos	2,36	3,99% de los votos
Horizontal		Horizontal		Portátil		Barebone		Horizontal
	6,71		6,60		4,84		6,42	
185h / 163h / 142h / 121 h	9,79	175h / 158h / 104h / 83 h	9,65	84h / 46h / 37h / 24 h	5,45	182h / 155h / 108h / 82 h	9,75	114h / 98h / 67h / 51 h
15s / 27s / 18s / 31s	5,65	12s / 28s / 19s / 32s	5,80	19s / 31s / 24s / 17s	6,10	21s / 32s / 19s / 33s	4,76	16s / 23s / 14s / 17s
No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible
No dispone de display	0,00	Display de 30 x 120 mm con 5 filas y 14 caracteres alfanuméricos	7,64	No dispone de display	0,00	No dispone de display	0,00	Display de 25 x 120 mm con 2 filas y 16 caracteres alfanuméricos
No dispone de display	0,00	Marca CPU, Uso CPU, Hora/Fecha Volumen, Tipo Disco, Canales	4,00	No dispone de display	0,00	No dispone de display	0,00	Marca CPU, Sistema Operativo, Hora/Fecha, Volumen, Config. Audio
57x191x30 cm / 150 g	9,20	57x191x30 cm / 150 g	9,20	53x200x23 cm / 140 g	9,36	57x191x30 cm / 150 g	9,20	52x200x25 cm / 140 g
Cómodo / Goma / superado	9,00	Incómodo / Goma /no superado	2,00	Normal / Goma / superado	8,00	Cómodo / Goma / superado	9,00	Normal / Goma / superado
Muy pocas (2 x USB 2.0, 1 x Micrófono, 1 x Auriculares)	2,80	Muy pocas (2 x USB 2.0, Mini-DV, 1 x Micrófono,Auriculares, 1 x SPDIF)	2,95	Pocas (2 x USB 2.0, Mini-DV, VGA, Micrófono, Auriculares, S-Video-Out)	3,10	Muy pocas (2 x USB 2.0, 1 x Mini-DV, 1 x Micrófono, 1 x Auriculares)	2,90	Muy pocas (2 x USB 2.0, Mini-DV, Micrófono, Auric., S-Video-In, Video com.-In)
Muchas (4 x USB 2.0, 3 x Firewire, Micrófono, Line-In analógica, Line-Out analógica, 2 x PS/2, Serie, Paralelo,Red (RJ-45), S-Video-In, S-Video-Out, 2 x VGA, DVI-A, Antena TV, Antena Radio, Antena Wi-Fi)	7,80	Muchas (4 x USB 2.0, Firewire, Micrófono, Line-In analógica, Line-Out analógica, Audio Center, Audio Rear, Audio Side, Digital-Audio-Out coaxial, SPDIF, 2 x PS/2, Serie, 1 x Paralelo, Red (RJ-45), S-Video-In, Video compuesto-In, VGA, AntenaTV, Antena Radio)	7,14	Muy pocas (1 x USB 2.0, 1 x Red (RJ-45))	1,94	Normal (2 x USB 2.0, Firewire, Line-In analógica, Audio Center, Audio Rear, Audio Front, Audio Side, Digital-Audio-In óptico, 2 x PS/2, Serie, 2 x S-Video-In, 2 x Video compuesto-In, VGA, 1 x AntenaTV, 1 x Antena Radio)	5,04	Normal (4 x USB 2.0, Firewire, Line-In analógica, Audio Center, 2 x Audio Rear, Audio Front, 2 x Audio Side, Digital-Audio-Out óptico, Red (RJ-45), S-Video-In, S-Video-Out, Video compuesto-In, VGA, 1 x DVI-D, 2 x Euroconector, AntenaTV, Antena Radio, 2 x Receptor Ir para control remoto)
	6,59		4,80		4,89		5,08	
	7,10		5,12		5,69		6,94	
Normal (66,59%)	6,66	Rápido (79,21%)	7,62	Lento (35,35%)	3,54	Rápido (80,86%)	8,09	Normal (68,93%)
49 m 32 s / 5 m 59 s	7,37	46 m 33 s / 26 m 31 s	3,62	1 h 4 m 48 s / 5 m 21 s	6,99	43 m 2 s / 11 m 3 s	6,25	47 m 31 s / 16 m 8 s
	2,60		3,00		7,48		2,81	
Muy lento (21,87%)	2,60	Muy lento (26,8%)	3,00	Rápido (94,47%)	7,48	Muy lento (24,59%)	2,81	Muy lento (25,43%)
2.048 X 1.536		1.920 X 1.440		1.920 X 1.440		2.048 X 1.536		1.920 X 1.440
	4,45		7,63		4,39		4,84	
Falseada (0,14dB/-0,6dB - no dispone de salida digital)	3,52	Casi fidedigna (0,17dB/ -0,55dB - 0,07dB/-0,03dB)	8,36	Falseada (0,12dB/-0,15dB - no dispone de salida digital)	4,46	Falseada (0,15dB/-0,38dB - no dispone de salida digital)	3,94	Falseada (0,17dB/-0,21dB - no dispone de salida digital)
Normal (-78,2dB/0,034% / no dispone de salida digital)	5,39	Normal (-76,7dB/0,0094% / -79,4dB/0,0007%)	6,91	Muchas (-56,8dB/0,034% / no dispone de salida digital)	4,32	Normal (-75,2dB/0,0059% / no dispone de salida digital)	5,74	Normal (-71,4dB/0,008% / no dispone de salida digital)
	7,59		6,08		6,40		5,33	
Normal (4 SPL dB)	6,80	Muy bajo (3,8 SPL dB)	9,12	Muy bajo (0,7 SPL dB)	9,60	Bajo (2,5 SPL dB)	8,00	Muy bajo (0,7 SPL dB)
Muy bajo (117,03 / 17,11 / 0 W	9,17	Consume estando apagado (124,2 / 4,7 / 4,2 W (2,76 euros al año estando apagado)	0,00	Consume estando apagado (42,1 / 19,4 / 1,7 W (1,12 euros al año estando apagado)	0,00	Consume estando apagado (123,4 / 2,2 / 1,2 W (0,79 euros al año estando apagado)	0,00	Consume estando apagado (109,3 / 3,8 / 3,1 W (2,04 euros al año estando apagado)
	7,41		8,09		5,13		7,41	
Muy grande (232,88 Gb)	9,58	Muy grande (233,76 Gb)	9,62	Normal (107,14 Gb)	5,02	Muy grande (232,88 Gb)	9,58	Normal (149,05 Gb)
7.200 revoluciones por minuto		7.200 revoluciones por minuto		5400 revoluciones por minuto		7.200 revoluciones por minuto		7.200 revoluciones por minuto
1.024 Mb/2.048 Mb	5,23	1.024 Mb/4.096 Mb	6,57	1.024 Mb/2.048 Mb	5,23	1.024 Mb/2.048 Mb	5,23	512 Mb/4.096 Mb
	5,54		2,31		3,74		4,27	
6 m 7 s / 2 m 41 s	6,93	13 m 41 s / 21 m 29 s	0,00	7 m 49 s / 5 m 21 s	4,03	6 m 34 s / 5 m 52 s	4,18	7 m 54 s / 10 m 58 s
8 m 33 s	3,74	13 m 25 s	0,00	9 m 38 s	2,34	9 m 44 s	2,24	24 m 33 s
CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/ DVD+R/DVD+RW/DVD+R9 DL/ DVD-RAM		CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/DVD+R/DVD+RW/DVD+ R9 DL		CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/ DVD+R/DVD+RW/DVD+R9 DL/ DVD-RAM		CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/ DVD+R/DVD+RW/DVD+R9 DL		CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/ DVD+R/DVD+RW/DVD+R9 DL
2 m 58 s / 3 m 47 s	4,47	3 m 47 s / 3 m 48 s	3,74	6 m 7 s / 7 m 25 s	2,97	3 m 14 s / 4 m 23 s	4,07	3 m 43 s / 4 m 3 s
7 m 49 s / 7 m 8 s / 16 m 57 s	7,23	4 m 18 s / 4 m 7 s / 19 m 51 s	7,82	16 m 9 s / 21 m 16 s / 45 m 57 s	6,18	5 m 3 s / 4 m 46 s / 24 m 49 s	7,65	5 m 55 s / 6 m 3 s / 17 m 45 s
	6,24		6,52		7,17		7,27	
Microsoft Windows Media Center Edition, Ulead Video Studio	6,35	Win Media Center Edition, PowerDVD, Nero Express, Nero InCD	7,35	Microsoft Windows Media Center Edition, Norton Antivirus 2005, Nero Burning Rom	7,65	Microsoft Windows Media Center Edition, Trend Micro PC Cillin, Muvee auto Producer, Nero Burning Rom	8,40	Microsoft Windows Media Center Edition, Nero Burning Rom, Norton Antivirus, Microsoft Works 8
Normal, en castellano	6,75	Normal, en castellano	5,73	Completo, en castellano	7,45	Escaso, en castellano	5,90	No tiene
Normal / normal	5,95	Normal / normal	5,95	Normal / normal	6,60	Normal / normal	6,60	Normal / normal
	5,81		4,32		5,48		3,67	
Microsoft Remote Keyboard MCE (5/36)	7,50	RK0410 (13)	6,50	Teclado de portatil con 11 botones adicionales	7,50	No dispone de teclado	0,00	Fujitsu-Siemens Kb-MCSIE (3/10)
No dispone de ratón	0,00	No dispone de ratón	0,00	Touchpad con 2 botones	4,50	No dispone de ratón	0,00	Fujitsu-Siemens P2301 (2+1)
No / sí / sí	6,67	No / sí / sí	6,67	No / sí / sí	6,67	No / sí / no	3,33	No / sí / no
No / no	0,00	No / no	0,00	No / no	0,00	No / no	0,00	No / no
CF I/Compact Flash II/ Micro Drive/ Secure Digital/MMC/Memory Stick/ Memory Stick Pro/Smart Media	10,00	CF I/Compact Flash II/Secure Digital/MMC/Memory Stick/ Memory Stick Pro/Smart Media	8,40	Secure Digital/MMC/Memory Stick/ Memory Stick Pro/xD	5,20	Compact Flash I/Compact Flash II/ Secure Digital/MMC/Memory Stick/ Memory Stick Pro/Smart Media	8,40	CF I/Compact Flash II/Secure Digital/MMC/Memory Stick/ Smart Media
Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	No
34,5 x 15,4 x 39 centímetros	5,55	43,1 x 9,7 x 41,7 centímetros	4,97	37,3 x 4,6 x 27,8 centímetros	6,14	20 x 19,6 x 30,1 centímetros	7,35	43,1 x 9,9 x 42,6 centímetros
8,78 kg.	8,36	9,32 kg.	8,22	3,52 kg.	9,64	5,14 kg.	9,24	9,74 kg.
	5,50		6,50		4,50		5,50	
Normal (24 meses)	6,00	Larga (36 meses)	8,00	Corta (12 meses)	4,00	Normal (24 meses)	6,00	Corta (12 meses)
Reparación en el distribuidor	4,00	Reparación en el distribuidor	4,00	Reparación en el distribuidor	4,00	Reparación en el distribuidor	4,00	Reparación en el domicilio
902 36 20 63	6,00	902 10 05 01	6,00	902 12 21 21	6,00	983 37 59 00	6,00	902 11 82 18
www.akko.es		www.beep.es		www.toshiba.es		www.stiva.net		www.fujitsu-siemens.com
	5,84		5,02		5,33		5,22	
				Autonomía de 1 hora 31 minutos	+0,30			
Bien ←	**5,84**	**Bien** ←	**5,32**	**Bien** ←	**5,63**	**Bien** ←	**5,22**	**Bien** ← **5,22**
Bien		**Bien**		**Insuficiente**		**Suficiente**		**Bien**
1.190 €		**1.149,00 €**		**1.999 €**		**1.380 €**		**999,00 €**
1.190 : 5,84 = 203,63 = Bien		1.149 : 5,32 = 215,98 = Bien		1.999 : 5,63 = 355,05 = Insuficiente		1.380 : 5,22 = 264,37 = Suficiente		999 : 5,22 = 167,32 = Bien

Compáralo con otros test Pág. 116

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

Los resultados del test en detalle

		9º Puesto		10º Puesto		11º Puesto		12º Puesto	
	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
Fabricante		**Soft Sell**		**Ikuslan**		**Infoself**		**Ahtec**	
Modelo		**Media Center 660**		**Iranio MC-260**		**ISG Media Center**		**Sprint F17**	
Formato									
Valoración del aspecto según los lectores	20,00%	1,37% de los votos	2,22	3,45% de los votos	2,56	1,62% de los votos	2,26	3,07% de los votos	2,50
Análisis técnico		Torre		Horizontal		Horizontal		Portátil	
Calidad como Mediacenter	26,00%		6,53		6,80		6,63		5,07
Tiempo de grabación de video posible (calidad normal/buena/ muy buena/óptima)	8,00%	139h / 119h / 83h / 63 h	8,84	145h / 123h / 85h / 65 h	8,97	180h / 154h / 107h / 80 h	9,72	54h / 44h / 33h / 30 h	5,41
Velocidad de acceso a contenidos (buscar una canción/carga DVD-Video/carga CD Audio/añadir un CD con fotos)	2,00%	15s / 23s / 16s / 29s	5,97	21s / 16s / 12s / 19s	6,48	19s / 30s / 23s / 21s	5,84	21s / 17s / 13s / 19s	6,42
Función de PiP	1,00%	No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00
Calidad de la pantalla LCD	3,00%	No dispone de display	0,00	Display de 6,5 x 9,5 mm con 2 filas y 16 caracteres alfanuméricos	6,67	No dispone de display	0,00	No dispone de display	0,00
Información en la pantalla LCD	1,00%	No dispone de display	0,00	Marca CPU, Uso CPU, Memoria Total, Memoria Disponble, Sistema Operativo, Dirección IP, Uso Red, email, Hora/Fecha, Volumen, Error, Tipo Disco, Config. Audio, Tiempo, Noticias actuales	10,00	No dispone de display	0,00	No dispone de display	0,00
Tamaño/peso del mando a distancia	3,00%	57x191x30 cm / 150 g	9,20	55x200x20 cm / 100 g	10,00	57x191x30 cm / 150 g	9,20	49x170x24 cm / 80 g	10,00
Calidad del mando a distancia (ergonomía/ material de los botones/test de caída)	4,00%	Cómodo / Goma / superado	9,00	Normal / Goma / no superado	3,00	Cómodo / Goma / superado	9,00	Cómodo / Goma / superado	9,00
Conexiones en la parte frontal/lateral del aparato	2,00%	Pocas (2 x USB 2.0, 1 x Firewire, 1 x Micrófono, 1 x Auriculares)	3,94	Pocas (2 x USB 2.0, 1 x Firewire, 1 x Micrófono, 1 x Auriculares)	3,94	Muy pocas (2 x USB 2.0, 1 Mini-DV, Micrófono, Auriculares)	2,90	Demasiado pocas (1 x Micrófono, 1 x Auriculares)	0,20
Conexiones en la parte trasera del aparato	2,00%	Muchas (4 x USB 2.0, 3 x Firewire, Micrófono, Line-In analógica, Audio Center, Audio Rear, Audio Front, Audio Side, 2 x PS/2, Serie, Paralelo, Red (RJ-45), S-Video-In, 1 x S-Video-Out, 1 x VGA, 1 x DVI-A)	7,79	Normal (4 x USB 2.0, Micrófono, Line-In analógica, Line-Out analógica, Audio Center, Audio Rear, Audio Front, SPDIF, 2 x PS/2, Serie, Paralelo, 2 x Red (RJ-45), S-Video-In, 2 x S-Video-Out, Video compuesto-In, Video compuesto-Out, 2 x VGA, 1 x DVI-A, AntenaTV, 1 x Antena Radio)	6,15	Normal (4 x USB 2.0, Firewire, Micrófono, Line-In analógica, Line-Out analógica, 2 x PS/2, Serie, Paralelo, Red (RJ-45), S-Video-In, VGA,AntenaTV, Antena Radio)	6,79	Pocas (4 x USB 2.0, 1 x Mini-DV, 1 x Red (RJ-45), 1 x S-Video-Out, 1 x VGA)	4,64
Calidad como ordenador	50,00%		6,64		5,93		4,60		4,43
Velocidad de proceso	8,00%		6,97		4,62		6,10		6,85
Velocidad con aplicaciones	3,00%	Rápido (81,31%)	8,13	Normal (66,17%)	6,62	Lento (36,37%)	3,64	Normal (53,09%)	5,31
Velocidad de codificación a DivX/MP3	5,00%	36 m 1 s / 11 m 52 s	6,28	52 m 21 s / 29 m 3 s	3,42	47 m 23 s / 5 m 29 s	7,57	50 m 24 s / 4 m 19 s	7,78
Tarjeta gráfica	2,00%		5,26		7,71		2,52		2,67
Velocidad con juegos	2,00%	Normal (52,3%)	5,26	Rápido (143,75%)	7,71	Muy lento (20,93%)	2,52	Muy lento (18,58%)	2,67
Resolución máxima		2048 X 1536		2048 X 1536		1.920 X 1.080		1.920 X 1.080	
Tarjeta de sonido	2,00%		32,02		23,24		4,28		2,63
Calidad de la reproducción de la tarjeta de sonido (rango de reproducción de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido en salida analógica/digital)	1,00%	Muy falseada (0,13dB/-0,88dB - no dispone de salida digital)	2,98	Falseada (6,8dB/-9,8dB - 0,7dB/ -0,12dB)	3,36	Falseada (0,16dB/-0,5dB - no dispone de salida digital)	3,68	Demasiado falseada (0,32dB/ -4,53dB - no dispone de salida digital)	0,00
Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD, medido en la salida analógica/digital)	1,00%	Normal (-80,6dB/0,042% / no dispone de salida digital)	5,39	Pocas (-79,6dB/0,0071% / -81,2dB/0,0003%)	7,29	Muchas (-72,1dB/0,038% / no dispone de salida digital)	4,89	Normal (-77,2dB/0,037% / no dispone de salida digital)	5,26
Ruido y consumo	6,00%		4,64		2,99		4,11		2,56
Ruido del sistema	4,00%	Normal (3,8 SPL dB)	6,96	Alto (6,9 SPL dB)	4,48	Normal (4,8 SPL dB)	6,16	Alto (7,7 SPL dB)	3,84
Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/Apagado)	2,00%	Consume estando apagado (140,4 / 73,7 / 2,3 W (1,51 euros al año estando apagado)	0,00	Consume estando apagado (159 / 4,1 / 2,3 W (1,51 euros al año estando apagado)	0,00	Consume estando apagado (124,6 / 4,2 / 4,6 W (3,03 euros al año estando apagado)	0,00	Consume estando apagado (116,4 / 2,4 / 2,4 W (1,58 euros al año estando apagado)	0,00
Disco Duro/RAM	10,00%		6,63		7,23		7,22		4,19
Capacidad del disco duro	5,00%	Grande (189,91 Gb)	8,02	Grande (186,3 Gb)	7,90	Muy grande (232,88 Gb)	9,58	Escaso (74,52 Gb)	3,82
Velocidad de giro		7200 revoluciones por minuto		7200 revoluciones por minuto		7.200 revoluciones por minuto		7.200 revoluciones por minuto	
Memoria RAM disponible/máxima	5,00%	1024 Mb/2048 Mb	5,23	1024 Mb/4096 Mb	6,57	512 Mb/4.096 Mb	4,86	1.024 Mb/1.024 Mb	4,57
Unidad óptica	5,00%		5,59		2,82		3,85		3,88
Velocidad de copia de 700 Mb de un CD al disco duro (datos/audio)	1,50%	5 m 49 s / 2 m 47 s	6,99	8 m 42 s / 21 m 33 s	1,58	10 m 44 s / 2 m 21 s	5,12	6 m 16 s / 4 m 19 s	5,55
Velocidad de copia de 4,38 Gb de un DVD al disco duro (datos)	1,50%	9 m 31 s	2,88	12 m 16 s	0,42	13 m 19 s	0,00	11 m 17 s	1,30
Formatos grabables		CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/ DVD+R/DVD+RW/DVD+R9 DL/ DVD-RAM		CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/ DVD+R/DVD+RW/DVD+R9 DL		CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/ DVD+R/DVD+RW/DVD+R9 DL/ DVD-RAM		CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/DVD+R/DVD+RW/DVD+ R9 DL	
Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW	1,00%	4 m 59 s / 7 m 24 s	3,94	3 m 28 s / 3 m 59 s	4,27	4 m 49 s / 4 m 57 s	3,61	6 m 54 s / 8 m 24 s	2,57
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos del disco duro a DVD-R/DVD+R/DVD+R DL	1,00%	5 m 22 s / 4 m 46 s / 21 m 19 s	9,21	7 m 31 s / 7 m 46 s / 20 m 46 s	6,82	4 m 5 s / 5 m 3 s / 24 m 47 s	7,94	19 m 41 s / 16 m 1 s / 42 m 47 s	6,55
Manejo	7,00%		6,07		6,54		6,01		6,52
Software incluido	3,00%	Microsoft Windows Media Center Edition, Ulead Video Studio	6,35	Microsoft Windows Media Center Edition, ASUS DVD	6,50	Microsoft Windows Media Center Edition, Phoenix Recorder Pro	6,25	Microsoft Windows Media Center Edition	6,00
Manual de instrucciones	1,00%	Normal, en castellano	6,35	Normal, en castellano	6,45	Completo, en inglés	3,50	Completo, en castellano	7,85
Puesta en funcionamiento (facilidad de conexión/descripción de conectores)	3,00%	Confusas / normal	5,70	Normal / normal	6,60	Normal / normal	6,60	Normal / normal	6,60
Otros	10,00%		3,70		4,74		3,42		5,25
Teclado (modelo, botones adicionales)	1,00%	No dispone de teclado	0,00	Genius Twin Touch Luxemate (5/12)	6,00	No dispone de teclado	0,00	Teclado de portatil con 9 botones adicionales	6,00
Ratón (modelo, botones)	1,00%	No dispone de ratón	0,00	Genius GK04004 (2+1)	5,50	No dispone de ratón	0,00	Touchpad con 2 botones	4,50
Conexiones de red (módem/RJ45/Wi-Fi)	1,00%	No / sí / no	3,33	No / sí / no	3,33	No / sí / no	3,33	No / sí / sí	6,67
Conexión de periféricos inalámbricos (Bluetooth/IR)	2,00%	No / no	0,00	No / no	0,00	No / no	0,00	No / no	0,00
¿Dispone de lector de tarjetas de memoria?	2,00%	CF I/Compact Flash II/Micro Drive/ Secure Digital/MMC/Memory Stick /Memory Stick Pro/Smart Media/x	10,00	CF I/Compact Flash II/Micro Drive /Secure Digital/MMC/Memory Stick/ Memory Stick Pro/Smart Media	10,00	Compact Flash I/Compact Flash II/ Secure Digital/MMC/Memory Stick/ Memory Stick Pro/Smart Media	8,40	Secure Digital/MMC/Memory Stick/Memory Stick Pro/ Smart Media	5,20
¿Es posible recuperar el sistema después de un error grave?	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	1,00%	18,9 x 37,4 x 41,7 centímetros	5,90	43 x 9,8 x 43 centímetros	4,91	35,6 x 10 x 39,7 centímetros	5,68	41,1 x 5,4 x 30,1 centímetros	5,61
Peso	1,00%	11,42 kg.	7,72	11,6 kg.	7,68	8,52 kg.	8,42	4,7 kg.	9,34
Servicio	4,00%		5,50		5,50		5,50		5,50
Duración de la garantía	2,00%	Normal (24 meses)	6,00	Normal (24 meses)	6,00	Normal (24 meses)	6,00	Normal (24 meses)	6,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en el distribuidor	4,00	Reparación en el distribuidor	4,00	Reparación en el distribuidor	4,00	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 18 02 37	6,00	902 35 44 53	6,00	972 22 33 22	6,00	902 13 31 41	6,00
Servicio Online		www.softsell.es		www.ikuslan.es		www.infoself.com		www.athec.net	
Nota parcial	100,00%		5,12		5,11		4,94		4,44
Corrección positiva/negativa								Autonomía de 1 hora 12 minutos	+0,30
Calidad		Bien	5,12	Bien	5,11	Suficiente	4,94	Suficiente	4,74
Precio/Calidad		Suficiente		Insuficiente		Suficiente		Insuficiente	
Precio		1.199 €		1.789,00 €		1.158,84 €		1.738,84 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		1.199 : 5,12 = 2134,03 = Suficiente		1.789 : 5,11 = 350,31 = Insuficiente		1.158,84 : 4,94 = 234,44 = Suficiente		1.738,84 : 4,74 = 366,84 = Insuficiente	

Hundyx Mega PC 865 Pro

1er Puesto

Pese a su caja de diseño barebone, es muy sencillo acceder al interior de Hundyx Mega PC en caso de que quieras hacer una ampliación.

Parece mentira que puedan caber tantas cosas en tan poco espacio. Un potente procesador, 2 Gb de memoria y un disco SATA de 7.200 rpm hacen de él un equipo potente que no descuida los aspectos multimedia.

Especificaciones técnicas	
Procesador: Fabricante y modelo	Intel pentium 4 660
frecuencia de reloj, (nombre clave)	3.600 Mhz (Prescott)
Memoria caché: nivel-1 (Data-Trace)/nivel-2	16 Kb+12 Kb/2048Kb
RAM: Cantidad instalada, cantidad de módulos usados	2.048 Mb / 2 módulo
Fabricante, tipo, CL	Elixir, DDR SDRAM PC400/PC3200, 3.0
Unidad óptica 1: Fabricante y modelo	LG GSA-4167 B
Unidad óptica 2: Fabricante y modelo	No dispone de segunda unidad
Disco duro: Tamaño, sistema de conexión	200 Gb / S-ATA 150
Fabricante, modelo, velocidad de giro	Seagate Barrucada 7200, 7.200 rpm
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria	MSI Geforce FX5500 TD 256Mb, 256 Mb
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Intel 82801EB-ICH5
Altavoces: Fabricante y modelo, tipo	No dispone de altavoces
Placa base: fabricante, modelo	Microstar MS-7122
Chipset North, South/BIOS	Intel i865P, Intel 82801EB / American Megatrends
Tarjeta de red: fabricante y modelo	Realtek RTL 8139
Tarjeta de red inalámbrica: fabricante y modelo	Realtek 2560F
Tarjeta de sintonizadora de TV	NPG DVD Blaster DV PCI
Teclado: fabricante y modelo	Labtec Wireless Desktop Edge SE
Ratón: fabricante y modelo	Labtec Wireless desktop Edge SE

+
- Aspecto
- Mando a distancia
- Velocidad con aplicaciones

-
- No tiene conexiones inalámbricas

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	1.499 €

Puedes adquirir este media center en tiendas especializadas. Para más información consulta la web www.hyundyx.tk

HWC Cronos Premium

2º Puesto

Gracias al display y a los controles situados en el frontal puedes llevar a cabo algunas tareas sin encender la pantalla del televisor.

Una combinación muy "redonda" de diseño y prestaciones hacen de este equipo de HWC uno de los más atractivos de la comparativa. Además, es poco ruidoso e incluye un gran disco duro.

Especificaciones técnicas	
Procesador: Fabricante y modelo	Intel Pentium 4 550
Frecuencia de reloj, (nombre clave)	3.200 Mhz (Prescott)
Memoria caché: nivel-1 (Data-Trace)/nivel-2	16 Kb+12 Kb/1024Kb
RAM: Cantidad instalada, cantidad de módulos usados	1.024 Mb / 1 módulo
Fabricante, tipo, CL	Kingston, DDR SDRAM PC400/PC3200, 3
Unidad óptica 1: Fabricante y modelo	LG GSA-4167B
Unidad óptica 2: Fabricante y modelo	No dispone de segunda unidad
Disco duro: Tamaño, sistema de conexión	250 Gb / S-ATA 150
Fabricante, modelo, velocidad de giro	Seagate Barrucada, 7.200 rpm
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria	ATI Radeon 9550, 256 Mb
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Intel 82801EB
Altavoces: Fabricante y modelo, tipo	No dispone de altavoces
Placa base: fabricante, modelo	Aopen EA65-11
Chipset North, South/BIOS	Intel i865P, Intel 82801EB / Phoenix
Tarjeta de red: fabricante y modelo	Broadcom Netxtreme Gigabit Ethernet
Tarjeta de red inalámbrica: fabricante y modelo	Broadcom USB wireless Lan Adapter
Tarjeta de sintonizadora de TV	Innovision DV3400PFM
Teclado: fabricante y modelo	No dispone de teclado
Ratón: fabricante y modelo	No dispone de ratón

+
- Tiempo de grabación
- Mando a distancia
- Tamaño disco duro

-
- No incluye ratón ni teclado
- No tiene conexiones inalámbricas

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	1.390 €

Puedes adquirir este portátil en tiendas especializadas. Para más información consulta la web www.homeworkcomputer.com

UPI Media Center Spectra

3er Puesto

El lector multitarjetas, oculto en el frontal, te permitirá descargar tus fotografías sin necesidad de conectar la cámara y gastar baterías.

A simple vista es difícil reconocer en él el potente ordenador que es. Su aspecto le permite pasar desapercibido en el salón de tu casa, pero no sus prestaciones. Potente, con muchas conexiones y gran disco duro.

Especificaciones técnicas	
Procesador: Fabricante y modelo	Intel Pentium 4 540
frecuencia de reloj, (nombre clave)	3200 Mhz (Prescott)
Memoria caché: nivel-1 (Data-Trace)/nivel-2	16 Kb+12 Kb/1024Kb
RAM: Cantidad instalada, cantidad de módulos usados	512 Mb / 2 módulo
Fabricante, tipo, CL	Bit4Ram, DDR SDRAM PC400/PC3200, 3.0
Unidad óptica 1: Fabricante y modelo	Philips PBDV1640P
Unidad óptica 2: Fabricante y modelo	No dispone de segunda unidad
Disco duro: Tamaño, sistema de conexión	250 Gb / S-ATA 150
Fabricante, modelo, velocidad de giro	Maxtor Maxtor GL250S0, 7200 rpm
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria	Intel Intel 82915G Express Chipset Family, 96 Mb
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Intel Intel 8280 iFB ICH6
Altavoces: Fabricante y modelo, tipo	No dispone de altavoces
Placa base: fabricante, modelo	First International Computer P4M-915G/Pd1
Chipset North, South/BIOS	i915P/i915P, 82801FB (ICH-6) / 199,5
Tarjeta de red: fabricante y modelo	Realtek RTL8139/810x Family Fast Ethernet
Tarjeta de red inalámbrica: fabricante y modelo	No dispone de red inalámbrica
Tarjeta de sintonizadora de TV	Harmonics Conexant Cx2388x
Teclado: fabricante y modelo	No dispone de teclado
Ratón: fabricante y modelo	No dispone de ratón

+
- Tiempo de grabación
- Mando a distancia
- Velocidad con aplicaciones

-
- Poca memoria RAM
- No tiene conexiones inalámbricas

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	1.299 €

Puedes adquirir este media center en tiendas especializadas. Para más información consulta la web www.tiendasupi.es

Akko Top Media Center

4º Puesto

Entre las muchas conexiones de que dispone no se encuentra ninguna salida de audio digital, ni óptica ni coaxial..

El diseño de la caja permite solventar elegantemente algunas de limitaciones de altura que imponen los formatos horizontales. Dispone de un gran disco duro y consume muy poca electricidad.

Especificaciones técnicas	
Procesador: Fabricante y modelo	Intel Pentium 4 550
frecuencia de reloj, (nombre clave)	3.200 Mhz (Prescott)
Memoria caché: nivel-1 (Data-Trace)/nivel-2	16 Kb+12 Kb/1.024Kb
RAM: Cantidad instalada, cantidad de módulos usados	1.024 Mb / 2 módulo
Fabricante, tipo, CL	Kingston, DDR SDRAM PC400/PC3200, 3.0
Unidad óptica 1: Fabricante y modelo	LG GSA-4167B
Unidad óptica 2: Fabricante y modelo	No dispone de segunda unidad
Disco duro: Tamaño, sistema de conexión	250 Gb / S-ATA 150
Fabricante, modelo, velocidad de giro	Seagate Barrucada, 7.200 rpm
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria	ATI Radeon 9250, 256 Mb
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Sis 7012
Altavoces: Fabricante y modelo, tipo	No dispone de altavoces
Placa base: fabricante, modelo	Asus P46800
Chipset North, South/BIOS	Sis 661FX, Sis 964 / American Megatrends
Tarjeta de red: fabricante y modelo	Sis 900 Based PCI Fast Ethernet
Tarjeta de red inalámbrica: fabricante y modelo	D-Link Airplus G+ DWL-G520
Tarjeta de sintonizadora de TV	Avermedia AverTV Hybrid + FM
Teclado: fabricante y modelo	Microsoft Remote Keyboard MCE
Ratón: fabricante y modelo	No dispone de ratón

+
- Tiempo de grabación
- Mando a distancia
- Consumo eléctrico

-
- No incluye ratón
- No tiene conexiones inalámbricas

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	1.190 €

Puedes adquirir este media center en tiendas especializadas. Para más información consulta la web www.akko.es

Beep X-Media S630

5º Puesto

Destacan especialmente las conexiones de audio de la parte trasera, que incluyen dos tomas digitales (óptica y coaxial), así como entradas y salidas RCA, además de las convencionales Mini-Jack. También tiene WiFi.

Usa la misma caja que el modelo de UPI, aunque sus prestaciones son ligeramente inferiores, dispone de un mando peor y tiene un precio más ajustado. Cuenta con un disco duro de 250 Gb y 1 Gb de RAM.

Especificaciones técnicas	
Procesador: Fabricante y modelo	Intel Pentium 4 630
frecuencia de reloj, (nombre clave)	3000 Mhz (Prescott)
Memoria caché: nivel-1 (Data-Trace)/nivel-2	16 Kb+12 Kb/2048Kb
RAM: Cantidad instalada, cantidad de módulos usados	1024 Mb / 2 módulo
Fabricante, tipo, CL	Elixir, DDR SDRAM PC400/PC3200, 3.0
Unidad óptica 1: Fabricante y modelo	Samsung SH-W162C
Unidad óptica 2: Fabricante y modelo	No dispone de segunda unidad
Disco duro: Tamaño, sistema de conexión	250 Gb / S-ATA 150
Fabricante, modelo, velocidad de giro	Maxtor 6L5050, 7200 rpm
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria	Intel 82915G, 128 Mb
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Intel 82801 ICH6
Altavoces: Fabricante y modelo, tipo	No dispone de altavoces
Placa base: fabricante, modelo	First International P4M-915G
Chipset North, South/BIOS	Intel i915P, Intel 82801FB / Phoenix
Tarjeta de red: fabricante y modelo	Realtek RTL8139
Tarjeta de red inalámbrica: fabricante y modelo	Realtek 802.11 b/g
Tarjeta de sintonizadora de TV	Hauppauge Win TV
Teclado: fabricante y modelo	No dispone de teclado
Ratón: fabricante y modelo	No dispone de ratón

+
- Tiempo de grabación
- Muy poco ruidoso
- Tamaño disco duro

-
- Mando a distancia
- No incluye ratón

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	1.149,00 €

Puedes adquirir este media center en tiendas especializadas. Para más información consulta la web www.beep.es

Toshiba Qosmio F20-144

6º Puesto

Justo bajo su pantalla panorámica se encuentran numerosos botones de acceso rápido para llevar a cabo fácilmente todo tipo de tareas.

Con los ojos cerrados, sólo con los resultados de las pruebas, resultaría difícil averiguar que es un portátil. Tiene un diseño impactante en el que destaca su pantalla panorámica (no valorada en las pruebas).

Especificaciones técnicas	
Procesador: Fabricante y modelo	Intel Pentium M760
Frecuencia de reloj, (nombre clave)	2.000 Mhz (Dothan)
Memoria caché: nivel-1 (Data-Trace)/nivel-2	32 Kb+32 Kb/2048Kb
RAM: Cantidad instalada, cantidad de módulos usados	1.024 Mb / 2 módulo
Fabricante, tipo, CL	Samsung, DDR2-400, 4
Unidad óptica 1: Fabricante y modelo	Matshita UJ8405
Unidad óptica 2: Fabricante y modelo	No dispone de segunda unidad
Disco duro: Tamaño, sistema de conexión	120 Gb / P-ATA-133
Fabricante, modelo, velocidad de giro	Toshiba MK1234GAX, 5400 rpm
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria	Nvidia Geforce Go 6600, 128 Mb
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Intel 80801FB
Altavoces: Fabricante y modelo, tipo	2 altavoces integrados
Placa base: fabricante, modelo	Toshiba Portable PC
Chipset North, South/BIOS	Intel i915PM, Intel 82801FBM / Toshiba
Tarjeta de red: fabricante y modelo	Intel Pro/100VE
Tarjeta de red inalámbrica: fabricante y modelo	Intel Pro/Wireless 2200BG
Tarjeta de sintonizadora de TV	Avermedia AverTV Hybrid + FM
Teclado: fabricante y modelo	Teclado de portatil
Ratón: fabricante y modelo	Touchpad de portatil

+
- Mando a distancia
- Muy poco ruidoso
- Portátil

-
- Velocidad con aplicaciones
- Pocas conexiones

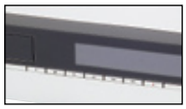
Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	1.999,00 €

Puedes adquirir este media center en tiendas especializadas. Para más información consulta la web www.toshiba.es

Fujitsu-Siemens Scaleo E

7º Puesto

Los botones y la pantalla del frontal acentúan el parecido de Fujitsu-Siemens Scaleo E con el de un reproductor de DVD o de vídeo. Además, permiten llevar a cabo varias funciones directamente.



¿Tu presupuesto es muy limitado? Pese a tratarse del modelo más económico de los analizados, sus prestaciones no desmerecen ni mucho menos, y es de los equipos más silenciosos.

Especificaciones técnicas	
Procesador: Fabricante y modelo	Intel Pentium 4 531
frecuencia de reloj, (nombre clave)	3000 Mhz (Prescott)
Memoria caché: nivel-1 (Data-Trace)/nivel-2	16 Kb+12 Kb/1024Kb
RAM: Cantidad instalada, cantidad de módulos usados	512 Mb / 2 módulo
Fabricante, tipo, CL	Micron Technology, DDR SDRAM PC400/PC3200, 3.0
Unidad óptica 1: Fabricante y modelo	NEC ND35300A
Unidad óptica 2: Fabricante y modelo	No dispone de segunda unidad
Disco duro: Tamaño, sistema de conexión	160 Gb / S-ATA 150
Fabricante, modelo, velocidad de giro	Western Digital Caviar, 7200 rpm
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria	Intel 82015G, 128 Mb
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Intel 82801FB ICH6
Altavoces: Fabricante y modelo, tipo	No dispone de altavoces
Placa base: fabricante, modelo	Fujitsu-Siemens P4M-915GD1-LF
Chipset North, South/BIOS	Intel i915P, Intel 82801FB / Phoenix
Tarjeta de red: fabricante y modelo	Realtek RTL8139
Tarjeta de red inalámbrica: fabricante y modelo	No dispone de red inalámbrica
Tarjeta de sintonizadora de TV	Hauppauge WinTV HVR-1300
Teclado: fabricante y modelo	Fujitsu-Siemens Kb-MCSIE
Ratón: fabricante y modelo	Fujitsu-Siemens P2301

+
- Tiempo de grabación
- Mando a distancia
- Precio

-
- Poca memoria RAM
- Unidad óptica

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	999,00 €

Puedes adquirir este media center en tiendas especializadas. Para más información consulta la web www.fujitsu-siemens.es

STI Suprabox D9G-MCE

7º Puesto

La parte inferior del frontal "oculta" las conexiones de micrófono y auriculares, así como dos USB 2.0 y una Mini-DV de alta velocidad.

Este Celeron Mobile ha resultado muy penalizado por no disponer de una regrabadora de DVD. Queda por detrás de la mayoría en rendimiento del procesador. Dispone de lector de tarjetas.

Especificaciones técnicas	
Procesador: Fabricante y modelo	Intel Pentium 4 530
frecuencia de reloj, (nombre clave)	3000 Mhz (Prescott)
Memoria caché: nivel-1 (Data-Trace)/nivel-2	16 Kb+12 Kb/1024Kb
RAM: Cantidad instalada, cantidad de módulos usados	1024 Mb / 2 módulo
Fabricante, tipo, CL	Kingston, DDR SDRAM PC400/PC3200, 3
Unidad óptica 1: Fabricante y modelo	Sony DRU800A
Unidad óptica 2: Fabricante y modelo	No dispone de segunda unidad
Disco duro: Tamaño, sistema de conexión	250 Gb / S-ATA 150
Fabricante, modelo, velocidad de giro	Seagate Barrucada 7200, 7200 rpm
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria	Intel 82915G, 128 Mb
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Intel 82801FB CH6
Altavoces: Fabricante y modelo, tipo	No dispone de altavoces
Placa base: fabricante, modelo	Shuttle Inc. FB823v10
Chipset North, South/BIOS	Intel i915P, Intel 82801FB / Phoenix
Tarjeta de red: fabricante y modelo	Marvell-Yukon Generic
Tarjeta de red inalámbrica: fabricante y modelo	No dispone de red inalámbrica
Tarjeta de sintonizadora de TV	Happage WinTV
Teclado: fabricante y modelo	No dispone de teclado
Ratón: fabricante y modelo	No dispone de ratón

+
- Tiempo de grabación
- Mando a distancia
- Velocidad con aplicaciones

-
- No incluye teclado y ratón
- No tiene conexiones inalámbricas

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	1.380,00 €

Puedes adquirir este portátil en tiendas especializadas. Para más información consulta la web www.blizzo.net

Soft Sell Media Center Centra 660

9º Puesto

Las conexiones frontales permiten conectar cómodamente micrófono y auriculares, así como dispositivos de almacenamiento, cámaras o tarjetas.

Ha sido el único media center en formato de torre que ha entrado en nuestra comparativa. Su diseño, aunque convencional, es atractivo, y esconde en su interior una potente configuración.

Especificaciones técnicas	
Procesador: Fabricante y modelo	Intel Pentium 4 660
frecuencia de reloj, (nombre clave)	3600 Mhz (Prescott)
Memoria caché: nivel-1 (Data-Trace)/nivel-2	16 Kb+12 Kb/2048Kb
RAM: Cantidad instalada, cantidad de módulos usados	1024 Mb / 2 módulo
Fabricante, tipo, CL	Kingston, DDR SDRAM PC400/PC3200, 3.0
Unidad óptica 1: Fabricante y modelo	LG GDR8163B
Unidad óptica 2: Fabricante y modelo	LG GSA4163B
Disco duro: Tamaño, sistema de conexión	200 Gb / S-ATA 150
Fabricante, modelo, velocidad de giro	Maxtor , 7200 rpm
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria	ATI X350, 256 Mb
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Intel 80801FB ICH6
Altavoces: Fabricante y modelo, tipo	No dispone de altavoces
Placa base: fabricante, modelo	ASRock 775 Dual-915GL
Chipset North, South/BIOS	Intel i915P, Intel 82801FB / American Megatrends
Tarjeta de red: fabricante y modelo	Realtek RTL 8139
Tarjeta de red inalámbrica: fabricante y modelo	No dispone de red inalámbrica
Tarjeta de sintonizadora de TV	ATI Theater 550 Pro
Teclado: fabricante y modelo	No dispone de teclado
Ratón: fabricante y modelo	No dispone de ratón

+
- Tiempo de grabación
- Mando a distancia
- Velocidad con aplicaciones

-
- No tiene conexiones inalámbricas

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	1.199,00 €

Puedes adquirir este media center en tiendas especializadas. Para más información consulta la web www.softsell.es

Ikuslan Iranio MC-260

10º Puesto

Casi todas las conexiones de este media center se acumulan en la parte trasera, desde las de datos (red, USB, Firewire) a las de audio y vídeo.

Podría confundirse con cualquier reproductor del salón de casa. Su principal atractivo es que dispone de un procesador de bajo consumo para portátil, un Pentium M765 a 2.100 MHz.

Especificaciones técnicas	
Procesador: Fabricante y modelo	Intel Pentium M765
frecuencia de reloj, (nombre clave)	2100 Mhz (Dothan)
Memoria caché: nivel-1 (Data-Trace)/nivel-2	32 Kb+32 Kb/2048Kb
RAM: Cantidad instalada, cantidad de módulos usados	1024 Mb / 2 módulo
Fabricante, tipo, CL	Transcend, PC4300, 4.0
Unidad óptica 1: Fabricante y modelo	Samsung SH-W162
Unidad óptica 2: Fabricante y modelo	No dispone de segunda unidad
Disco duro: Tamaño, sistema de conexión	200 Gb / S-ATA 150
Fabricante, modelo, velocidad de giro	Samsung , 7200 rpm
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria	Nvidia GeForce 6600, 256 Mb
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Intel 82801FB-ICH6
Altavoces: Fabricante y modelo, tipo	No dispone de altavoces
Placa base: fabricante, modelo	Microstar MS9625
Chipset North, South/BIOS	Intel i915P, Intel 82801FB / Phoenix
Tarjeta de red: fabricante y modelo	Marvell-Yukon 88E8053
Tarjeta de red inalámbrica: fabricante y modelo	No dispone de red inalámbrica
Tarjeta de sintonizadora de TV	Hauppauge PVR500
Teclado: fabricante y modelo	Genius Twin Touch Luxemate
Ratón: fabricante y modelo	Genius GK04004

+
- Tiempo de grabación
- Información del display
- Tamaño disco duro

-
- Mando a distancia
- Unidad óptica

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	1.789,00 €

Puedes adquirir este media center en tiendas especializadas. Para más información consulta la web www.iranio.es

Infoself ISG Media Center

11º Puesto

En la parte delantera de la caja dispone de las conexiones más básicas, como USB 2.0, Firewire y de audio, así como el lector de tarjetas.

Lo más destacado de este media center está relacionado con el tamaño de su disco duro (250 Gb), con su diseño y con su estupendo mando a distancia. Por lo demás, tiene algunas carencias.

Especificaciones técnicas	
Procesador: Fabricante y modelo	Intel Pentium 4 630
frecuencia de reloj, (nombre clave)	3000 Mhz (Prescott)
Memoria caché: nivel-1 (Data-Trace)/nivel-2	16 Kb+12 Kb/2048Kb
RAM: Cantidad instalada, cantidad de módulos usados	512 Mb / 1 módulo
Fabricante, tipo, CL	Kingston, DDR SDRAM PC400/PC3200, 3,0
Unidad óptica 1: Fabricante y modelo	LG GSA4165B
Unidad óptica 2: Fabricante y modelo	No dispone de segunda unidad
Disco duro: Tamaño, sistema de conexión	250 Gb / S-ATA 150
Fabricante, modelo, velocidad de giro	Seagate Barrucada 7200, 7200 rpm
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria	Intel 82915G/GV/910GL, 128 Mb
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Intel 82801FB ICH6
Altavoces: Fabricante y modelo, tipo	No dispone de altavoces
Placa base: fabricante, modelo	Asus P5GD1-VMX
Chipset North, South/BIOS	Intel i915P, Intel 82801FB / American Megatrends
Tarjeta de red: fabricante y modelo	Intel Pro/100VE
Tarjeta de red inalámbrica: fabricante y modelo	No dispone de red inalámbrica
Tarjeta de sintonizadora de TV	Avermedia Aver TV Hybrid + FM
Teclado: fabricante y modelo	No dispone de teclado
Ratón: fabricante y modelo	No dispone de ratón

+
- Tiempo de grabación
- Mando a distancia
- Tamaño disco duro

-
- Velocidad con aplicaciones
- No incluye ratón y teclado

Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	1.158,84 €

Puedes adquirir este media center en tiendas especializadas. Para más información consulta la web www.infoself.com

AHTEC Sprint F17

12º Puesto

El diseño del áea del touchpad y sus botones es muy llamativo... justo debajo se encuentran sus dos únicas conexiones frontales.

Como portátil resulta francamente atractivo, con su gran pantalla y su potente procesador, pero como media center se queda un poco corto. Se echan de menos más conexiones y un disco un poco mayor.

Especificaciones técnicas	
Procesador: Fabricante y modelo	Intel Pentium 4 650
Frecuencia de reloj, (nombre clave)	3.400 Mhz (Prescott)
Memoria caché: nivel-1 (Data-Trace)/nivel-2	16 Kb+12 Kb/2048Kb
RAM: Cantidad instalada, cantidad de módulos usados	1024 Mb / 1 módulo
Fabricante, tipo, CL	Kingston, DDR-333, 2,5
Unidad óptica 1: Fabricante y modelo	Toshiba SDR6472U
Unidad óptica 2: Fabricante y modelo	No dispone de segunda unidad
Disco duro: Tamaño, sistema de conexión	80 Gb / P-ATA-133
Fabricante, modelo, velocidad de giro	Hitachi HTS721080G9AT00, 7.200 rpm
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria	Nvidia Geforce Go5200, 128 Mb
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Via Ac'97 Enhanced Audio
Altavoces: Fabricante y modelo, tipo	2 altavoces integrados
Placa base: fabricante, modelo	PC Partner PT880B
Chipset North, South/BIOS	Via apollo PT880, Via VT 8235 / American Megatrends
Tarjeta de red: fabricante y modelo	Via Fast Ethernet Adapter
Tarjeta de red inalámbrica: fabricante y modelo	Intel 802.11 b/g
Tarjeta de sintonizadora de TV	Avermedia Hybrid Tv+FM
Teclado: fabricante y modelo	Teclado de portatil
Ratón: fabricante y modelo	Touchpad de portatil

+
- Mando a distancia
- Portátil

-
- Ruidoso
- Tamaño disco duro
- Pocas conexiones

Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	1.738,84 €

Puedes adquirir este media center en tiendas especializadas. Para más información consulta la web www.athec.net

Consejos prácticos: así se hace

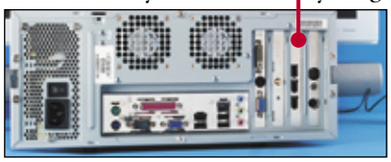
1 Conecta un Media Center a tu televisor

Ya has comprado tu ordenador Media Center y ahora quieres empezar a disfrutar en tu casa de todas las posibilidades que ofrece. Pero no hay que impacientarse, lo primero es lo primero, y por ello, hay que comenzar por enchufarlo a tu televisor y a la cadena de música. Se trata de un proceso muy sencillo pero, si no estás familiarizado con él, puedes seguir los pasos que te mostramos a continuación y aprenderás cómo hacerlo correctamente.

1 Una vez que llegas a casa con tu nuevo PC Media Center, tienes que desempaquetarlo. Para ello, abre la caja y, como se indica en la imagen, saca con cuidado el ordenador de su interior.

Después, retira las protecciones de plástico y *porexpan* (ese material de color blanco, formado por pequeñas bolas aglomeradas) y coloca el equipo en tu salón, cerca del televisor.

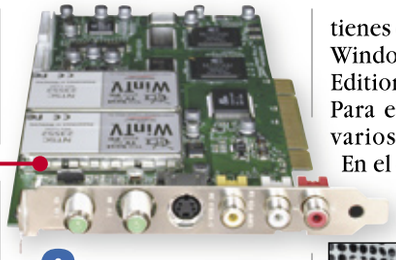
2 Ahora fíjate en las conexiones de la parte de atrás de este equipo Windows Media Center. Verás a simple vista que no es como la mayoría de ordenadores que se encuentran en el mercado. Tiene instaladas de fábrica varias tarjetas que son imprescindibles para poder servir como un Windows Media Center.



3 Estas tarjetas, en general, son las siguientes: la que se encarga de sintonizar la señal de televisión, la que tiene los enchufes de salida de señal de vídeo, que te permitirá enviarla al televisor y así poder verla, y la que tiene varios puertos de tipo firewire, que se emplean para conectar cámaras y otros dispositivos. Además, cuenta con una antena inalámbrica para poder realizar conexiones de este tipo con otros apareatos, y sin necesidad de utilizar cables.

4 Además de todas éstas, también encontrarás que estos equipos tienen tarjetas con conexiones de red, así como un módem interno para conexión con Internet. También tiene que tener varias conexiones de tipo USB, que se emplean normalmente para enchufar toda clase de periféricos.

5 Empieza por enchufar el cable de alimentación al ordenador y luego a la red eléctrica. Después, para que le llegue al PC la señal de televisión, enchufa el cable que viene de la antena de TV.



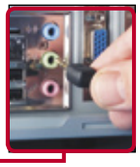
6 Ahora, para que la señal de vídeo pase del ordenador a la televisión, enchufa el cable de vídeo. Puedes hacer esta conexión utilizando un cable de **S-Video** 01 (Pág. 31), que también puede ser mitad **SCART** 02 (Pág. 31) y mitad con conector de tipo S-Video o RCA.

Además, puedes hacerlo, si tu televisor tiene este tipo de conexión, con un conector **DVI** 03 (Pág. 31).

No olvides enchufarlo seguidamente al televisor para que la imagen se reciba a través de éste.

7 Para acabar, si tienes un equipo de sonido en tu salón y quieres que reproduzca el audio de las películas, televisión, etc., tienes que conectarlo al PC Windows XP Media Center Edition.

Para ello puedes emplear varios sistemas distintos. En el caso de este PC, sólo puedes realizar la conexión a través de un cable con conector "minijack", como el de unos auriculares.



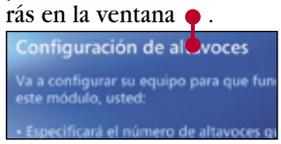
8 Es posible utilizar un cable que, por un extremo tenga un minijack y por el otro un conector de audio por RCA estéreo (o dos enchufes separados, para los dos canales de audio).

En algunos PCs Media Center, encontrarás que hay además un enchufe de salida de sonido óptico, que se emplea para mandar la señal de audio a un **Home Cinema** 04 (Pág. 31), sin perder calidad.

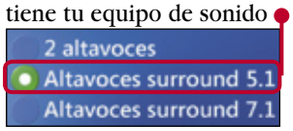
Si no tienes equipo de música o Home Cinema, escucharás el audio a través de los altavoces del televisor.

9 Ahora tienes que encender el ordenador. Así podrás realizar la configuración de los altavoces. Para ello, comienza pinchando sobre el botón Inicio, después en la entrada Programas y finalmente, para encender la aplicación Media Center, en el comando Media Center. Enseguida verás la pantalla de inicio.

10 Comienza haciendo click en el botón Configuración. Después, entra en el menú General y luego haz click sucesivamente sobre las entradas Configuración de Media Center y Configurar altavoces. Entrarás en la ventana.



11 Ahora, haz click en la entrada Configurar altavoces y pulsa en botón Siguiente. En la ventana que aparece a continuación, escoge la configuración de altavoces que tiene tu equipo de sonido



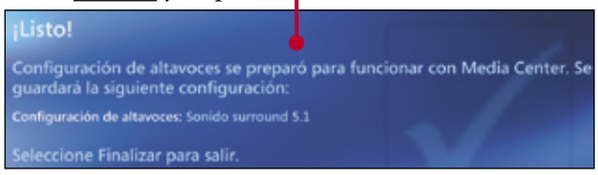
y haz click después sobre la entrada Siguiente.

12 En la siguiente ventana que aparecerá, verás el mensaje

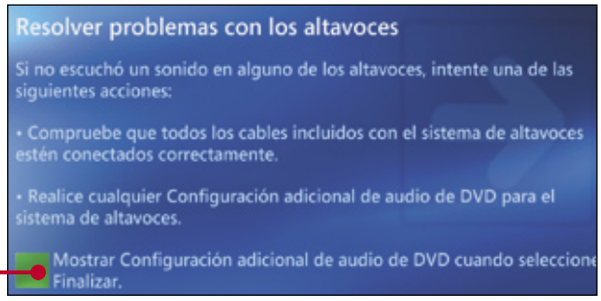
Para probar el equipo que

tienes conectado, pulsa sobre el botón Probar. Una vez que has escuchado el sonido de prueba, si se ha escuchado correctamente, marca la casilla Escuché un sonido en todos los altavoces y haz click después en el botón Siguiente.

13 Aparecerá el mensaje siguiente. Después haz click en el botón Finalizar y, si quieres cerrar el programa Media Center, pulsa el icono.



14 En caso de que el sonido no se haya escuchado debidamente, en el paso **12**, marca la casilla No escuché un sonido en todos los altavoces. En la ventana que aparece, marca la siguiente casilla

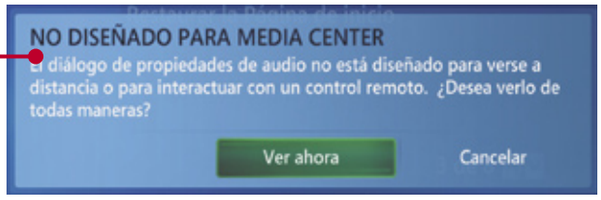


y luego haz click sobre la entrada Finalizar.

15 En la siguiente ventana, si tu equipo no ofrece la posibilidad de control remoto, verás el aviso.

Haz click en el botón Ver ahora. Verás las propiedades de audio de la cadena de música, lo cual puede servirte para conocer posibles incompatibilidades. De todas formas, consulta con el fabricante.

16 En caso de que sí permita el control remoto, accederás a los ajustes de sonido del propio equipo, siempre que éste se encuentre debidamente conectado a tu PC Media Center. Aquí podrás especificar, en función del sistema que tengas, la potencia y ubicación de los altavoces, además de otras propiedades de audio. Para cerrar Media Center, pulsa en ☒.



Nota: Para que la reproducción de vídeo y audio se lleve a cabo con el máximo de calidad posible, debes tener en cuenta el sistema de conexión que empleas al enchufar los equipos.

Lo más adecuado en cuanto a la señal de vídeo es utilizar una conexión por DVI, si tu televisor tiene este sistema. En su defecto, servirá un enchufe de señal de SVideo o un euroconector (SCART).

En cualquier caso, es más que recomendable no utilizar la conexión por vídeo compuesto (con cable de vídeo convencional).

En cuanto al audio, se recomienda emplear una conexión por fibra óptica, que mantiene toda la calidad. En caso de no ser posible, tendrás que recurrir al enchufe con conectores RCA.

¿Qué es...?

01 S-Video
El S-Video es un estánar de vídeo que ofrece la siguiente mejor calidad de señal que el vídeo compuesto. Esto es así porque envía separadas la señal de luz y la de color.
Para realizar una conexión por S-Video entre dos aparatos es necesario tener un cable específico y los conectores adecuados.

02 SCART
También conocido como euroconector, es una conexión normalizada para todas las tomas de imagen y sonido. Un cable SCART es lo ideal para la conexión del vídeo al televisor, ya que lleva el vídeo con mayor calidad que el cable de antena y pueden enviar señales de sonido estéreo en los dos sentidos.
Actualmete, casi todos los televisores cuentan con este tipo de conexión, así como los reproductores de DVD, aunque no es tan común en los ordenadores.

03 DVI
En inglés, "digital visual interface" o "digital video interface". Es un conector de vídeo que está diseñado especialmente para obtener la máxima calidad de imagen en toda clase de monitores y televisores digitales, así como en los proyectores para PC.

04 Home Cinema
Sistemas que combinan audio y vídeo destinados a su disfrute en el hogar. Constan de un televisor panorámico, un sistema de reproducción de DVD, sistema de audio de alta fidelidad y un decodificador de sonido envolvente. También se le llama sistema de "Cine en Casa". Las películas en soporte de DVD, en la mayor parte de los casos, están creadas para reproducir este tipo de sonido, que consta de un mayor número de canales.

Ganador del concurso

Muchos habéis participado en la votación del diseño de los equipos. Este es un dato que hemos tenido muy en cuenta en la tabla. Un equipo destinado a conectarse al televisor y que, en la mayoría de los casos, estará en el salón de casa, debe tener un diseño atractivo y vosotros sois los que mejor sabéis qué modelo pondríais en vuestra casa.

Además, entre los participantes sorteábamos el ganador de la comparativa. La ganadora es Marta Serrano Álvarez, de Córdoba. Muy pronto podrá disfrutar de su nuevo Windows Media Center Hundyx.

Microsoft
intel
Computer Hoy

Nota: Pantalla no incluida en el premio

Mi opinión

Carlos Diaz
redactor del test

Para saber si los aparatos electrónicos diseñados para todos los públicos son de verdad aptos para quienes no son grandes aficionados a los cacharros utilizo el "índice madre". Es decir, que los puntúo en función de los problemas que podría tener mi madre al llevar a cabo las tareas más comunes. Por ejemplo, su teléfono móvil, un modelo muy corriente, tiene un índice 8 porque apenas le da problemas para hacer y recibir llamadas y mensajes. Un teléfono con Bluetooth, Java, cámara, etc baja hasta un índice 4... aunque las tareas más básicas siguen siendo igual de fáciles, aprovechar otras funciones es complicado.

El caso de Windows Media Center es diferente. El interfaz es común para todos los dispositivos, de modo que sabiendo manejar uno, es posible manejarlos todos. Y tiene un "índice madre" de 7, que no está nada mal para todo lo que permite hacer.

Sólo por esto, Windows Media Center interesará a muchas personas que tienen un ordenador casi exclusivamente para disfrutar de contenidos multimedia, para grabar CDs y DVDs o para copiar las fotos de una cámara digital.

En mi caso, tener otro ordenador más en casa para esta tarea, con el gasto que supone, no me compensa. Pero seguramente en un futuro no muy lejano sustituya mi equipo por uno con Windows Media Center e instale en el salón un Extender (tal vez una Xbox 360) que me permita disfrutar de las ventajas de este sistema sin necesidad de aumentar mi "parque" de ordenadores.

Múdate a Linux

Foto: gettyimages. Montaje: Computer Hoy.

Eso sí, asegúrate de que vas a tener todo lo que necesitarás. ¿Cómo? Muy sencillo, basta con que sigas los pasos que te damos en este curso de Linux, y sus parecidos con Windows.

Sumario

Curso: ¿Aprende a utilizar Linux, 1ª parte	28
Archivos y carpetas	29
Operaciones con archivos	30
Conexión a Internet	34
Test: Las aventuras de Don Quijote	38
Trucos	40

Hay quienes aseguran que, o la situación cambia mucho, o Linux es "el futuro". En realidad, más que futuro, este sistema operativo ya es una interesante alternativa en el presente, algo evidente, dado el apoyo que tanto la industria como las administraciones públicas le están dando, y que se traduce en el desarrollo de distribuciones propias, implantación de las mismas en centros de estudios y de trabajo, y otra serie de acciones dirigidas a difundir Linux.

Sin embargo, y a excepción de los estudiantes, muchos usuarios potenciales de este sistema operativo no tienen acceso a un plan de formación que les ayude en sus primeros pasos, y se preocupe de resolver sus dudas y mitigar todos los temores que experimentan muchos "novatos" en sus primeras sesiones de trabajo con Linux.

No es la primera vez que publicamos un curso de Linux en Computer Hoy, pero a diferencia de anteriores ocasiones, a la hora de "diseñar" el que comienza en estas páginas hemos tenido especialmente en cuenta dicha circunstancia. Y el objetivo de este curso es tender un puente que permita "moverse" de uno a otro sistema de una manera cómoda y lo más sencilla posible.

Para tal fin nos hemos planteado cuáles son los usos habituales que se dan a un PC y, con dicha lista en la mano, hemos comprobado la manera de realizar dichas operaciones en Mandriva Linux (distribución ganadora de la comparativa que publicamos en el número 188 de Computer Hoy). Hemos tomado nota de cuantas diferencias surgen al llevar a cabo cada una de ellas. Y eso es lo que te vamos a enseñar en este curso, cómo hacer en Linux lo que haces todos los días en Windows.

En esta primera entrega, te contamos todo lo que debes saber sobre las operaciones básicas del sistema operativo (gestionar archivos, carpetas, etcétera), y además cómo emplear la conexión a Internet para navegar. En próximas entregas te explicaremos como llevar a cabo todo tipo de operaciones, desde crear tus documentos de todo tipo a grabar tus CDs, pasando por comunicarte con tus contactos de MSN Messenger (sí, desde Linux) o gestionar tu colección de fotografías...

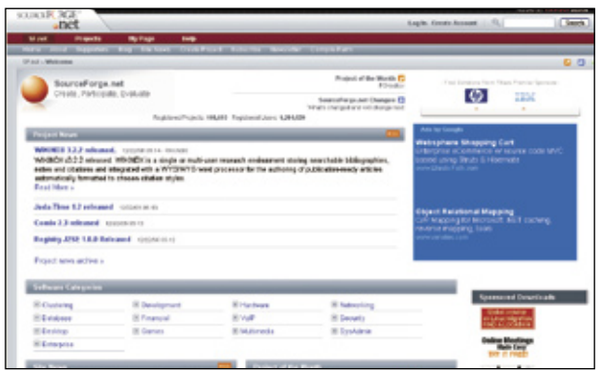
Asi, si nunca has empleado Linux y tienes curiosidad por este sistema, sigue los pasos que te indicamos para dar tus primeros pasos con este sistema operativo.

En caso de que ya emplees Linux, aún es posible que descubras nuevas e interesantes aplicaciones que no conocías, y con las que puedes sacar aún más partido a tu ordenador.

Y si hasta ahora Linux no te "llamaba la atención", quizá después de lo que vas a aprender en este curso cambies de opinión y, al menos, le des una "oportunidad" al sistema operativo del pingüino. Nosotros te lo recomendamos, aunque sólo sea porque puedas tener una opinión de primera mano del sistema operativo del futuro... perdón, del presente.

Guía del curso

Archivos, carpetas y conexión a Internet	**189**
Ofimática y aplicaciones de administración	190
Internet. Correo electrónico, mensajería instantánea, ftp, etc.	191
Multimedia en Linux: audio y vídeo en tu PC	192
Fotografía digital: volcar, catalogar, retocar e imprimir	193
Juega y diviértete con Linux	194
Dudas, aclaraciones y consejos.	195



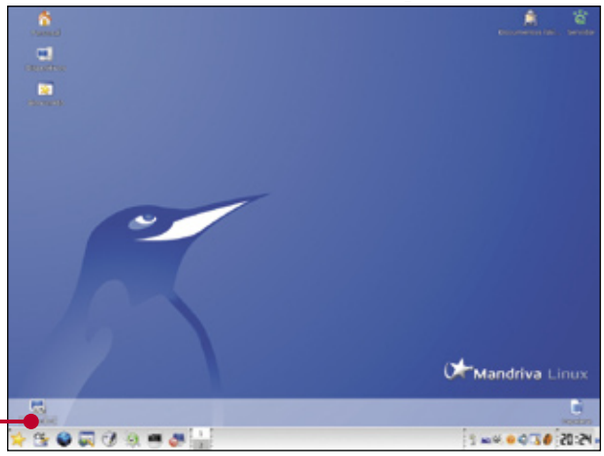
En páginas web como www.sourceforge.net puedes bajarte muchas aplicaciones gratuitas para utilizar en Linux.

Archivos y carpetas

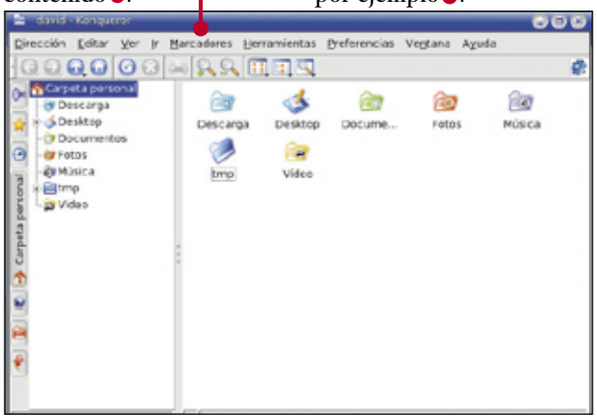
1 ¿Dónde están mis documentos?

Tanto en un sistema como en otro, mantener tus archivos bien organizados es fundamental para no volverse loco buscándolos posteriormente. Hacerlo en Linux es muy sencillo. Así puedes hacerlo.

1 Una vez que hayas arrancado el PC e iniciado sesión con una de las cuentas de usuario que creaste durante la instalación, lo primero que verás será el Escritorio.

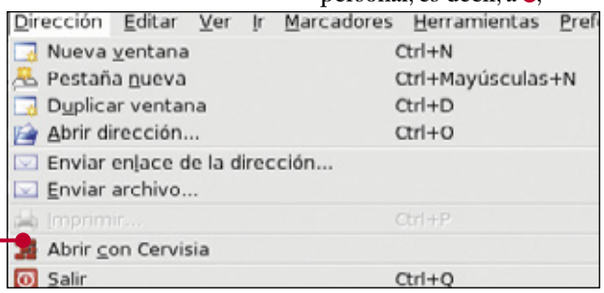


Al igual que en Windows tienes la carpeta Mis Documentos, en Mandriva puedes guardar de manera organizada todos tus archivos en la carpeta Personal. Haz doble click en ella, y se mostrará su contenido.



2 Como puedes comprobar, el aspecto de una ventana es muy similar al de Windows. En la parte superior de la misma se encuentra el título, david - Konqueror y a su derecha los botones "clásicos" para poder modificar el tamaño de la ventana, ocultarla o cerrarla.

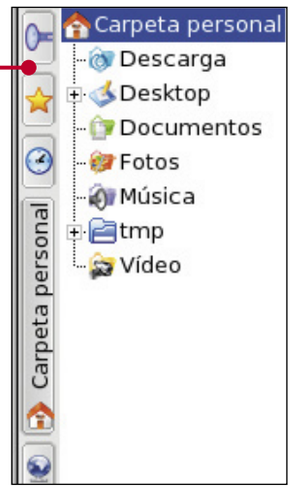
3 Bajo la barra de título, se encuentra además la de menú, y también, al igual que en el sistema operativo Windows, su funcionamiento es tan sencillo como hacer click en cualquiera de las entradas que contiene para que se muestren al momento todos los elementos agrupados en esa categoría, como, por ejemplo.



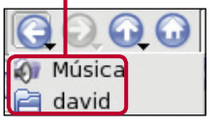
4 En el lateral izquierdo de la ventana se muestra la barra de navegación, y en la parte central de la ventana se encuentran (también al igual que en Windows) los archivos y carpetas (en este caso sólo carpetas) guardadas allí.

Nota: una diferencia con Windows es que aquí no se emplea la "metáfora" de que todos los archivos, programas, unidades, etcétera, se encuentran en el Escritorio. En el caso de Linux, el Escritorio es parte de los contenidos personales de cada usuario, y por lo tanto se encuentra guardado en Personal con el nombre de Desktop.

5 Al igual que en las ventanas de Windows, bajo la barra de menú encontrarás la de botones.



Con el grupo de botones te mueves hacia delante y hacia atrás por las carpetas por las que hayas navegado en esa ventana. Además, si dejas el ratón pulsado sobre el botón de avance o de retroceso, se mostrará un menú de acceso directo a varios de los "pasos" que ya has dado.

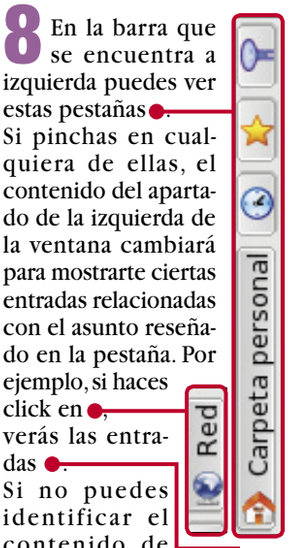


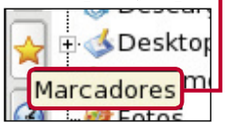
6 Si quieres volver rápidamente a tu carpeta personal, es decir, a Personal, simplemente haz click en el icono. Y si lo que deseas es recargar el contenido de la ventana (por si se ha producido algún cambio en el mismo), pincha entonces en el icono.

7 Aunque los iconos se muestran a un tamaño predeterminado, puedes modificarlo. Para ello utiliza los botones, y así variarás su escala.

En caso de que lo que quieras cambiar sea el modo en que el contenido de la carpeta se muestra en la ventana, elige el modo que prefieras con los botones.

8 En la barra que se encuentra a izquierda puedes ver estas pestañas. Si pinchas en cualquiera de ellas, el contenido del apartado de la izquierda de la ventana cambiará para mostrarte ciertas entradas relacionadas con el asunto reseñado en la pestaña. Por ejemplo, si haces click en Red, verás las entradas. Si no puedes identificar el contenido de una pestaña sólo por su icono, sitúa el puntero del cursor sobre ella, deja pasar unos segundos sin moverlo, y se mostrará un mensaje dónde se te informa de ello, por ejemplo.



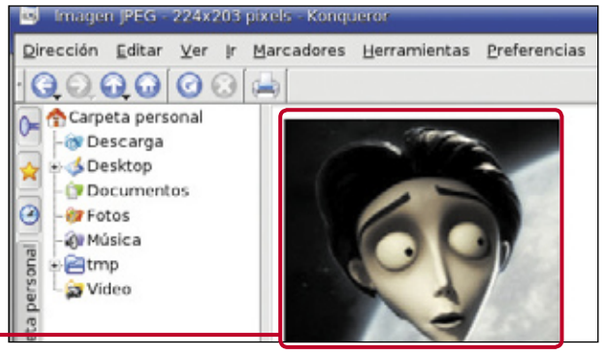


9 Como ya has visto en el paso 4, el contenido de la carpeta se muestra en el apartado central de la ventana. Además, el icono que se muestra con cada archivo te indica de qué tipo de archivo se trata. Incluso, en el caso de determinados tipos de fichero, directamente te muestra una vista previa de su contenido, por ejemplo.

10 En algunos casos, ocurre que no se muestra el nombre completo de un archivo, como por ejemplo. En tal caso, sólo tienes que situar el puntero del ratón sobre él (no es necesario que hagas click), y en la parte inferior de la ventana se mostrará tanto el nombre completo del archivo, como el espacio que ocupa y el tipo de documento que es.

Resultado Frikitest.txt (32 Bytes) Documento simple de texto

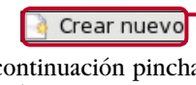
11 Para abrir tanto una carpeta como un archivo cualquiera, el procedimiento es exactamente el mismo que el que hay que seguir en Windows, y ya lo conoces de sobra. Efectivamente, basta con que hagas un doble click de ratón. Por ejemplo, si lo haces en una imagen, enseguida podrás ver que aparece una vista previa del archivo que has seleccionado en el apartado central de la ventana.



2 Trabajar con carpetas

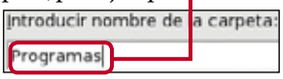
Así, con estos sencillos pasos, creas y modificas carpetas en Mandrila Linux:

1 Pata crear una carpeta, sitúa el puntero en un punto vacío de la ventana (o del Escritorio), y haz click con el botón derecho del ratón. En el menú que aparecerá, muévete hasta



y a continuación pincha en el botón.

2 Cuando se muestre la ventana, escribe en el apartado central de la misma el nombre que quieres ponerle a la carpeta, por ejemplo

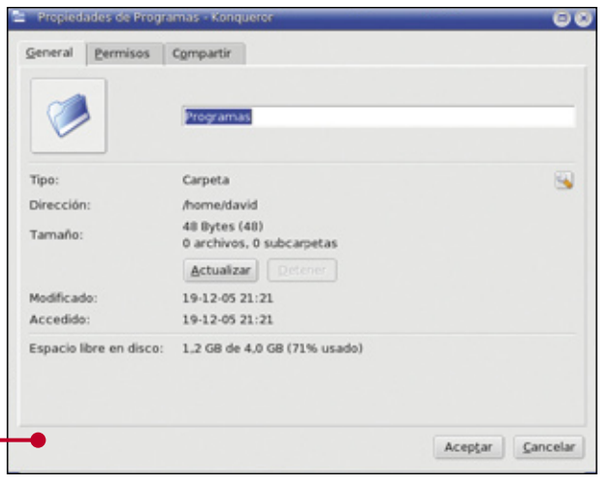


y haz click después sobre el botón Aceptar. Así la carpeta se mostrará ya:

3 Si deseas cambiar su icono, haz click en la carpeta, por ejemplo, con el botón derecho del ratón, y en el menú que aparecerá pulsa Propiedades. De esta manera se abrirá la ventana de propiedades de la carpeta.

4 Haz click ahora en el botón en el que se muestra el icono, de manera que unos segundos después se abra la siguiente ventana, en la que ya puedes buscar un icono que represente adecuadamente el contenido de la carpeta (o simplemente uno que te guste), como por ejemplo.

5 Para confirmar los cambios en la configuración del acceso directo, haz click a continuación sobre el botón Aceptar, y así ya habrás cambiado el aspecto que tenía la carpeta, y mostrará el que acabas de escoger.



3 Operaciones con archivos

Documentos de texto, imágenes, hojas de cálculo... todo son archivos, y a continuación te explicamos cómo realizar las operaciones básicas con ellos:

1 Mientras que el aspecto de las carpetas es casi siempre el mismo (a no ser que lo hayas modificado tú, o que sea una carpeta especial del sistema), es decir, éste, cada archivo puede tener "mil caras".

En algunos casos, el icono te indica de qué tipo de archivo se trata, mientras que en otras ocasiones es una vista previa del mismo, por ejemplo.

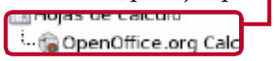
En cualquiera de los casos, si haces click en él con el botón derecho del ratón, se mostrará un menú contextual similar al de Windows.

2 Según el tipo de archivo, si haces doble click en él se abrirá la aplicación asociada, por ejemplo en este caso, se mostrará la imagen en un visor de fotografías.

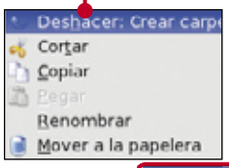
En caso de que el sistema no sea capaz de identificar el tipo de archivo, o pese a hacerlo no sepa con qué aplicación abrirlo, se mostrará entonces la ventana

en la que puedes escoger con qué programa quieres abrir el fichero. Para emplearla, muévete por las categorías de aplicaciones que se muestran,

hasta encontrar el programa que buscabas, por ejemplo.



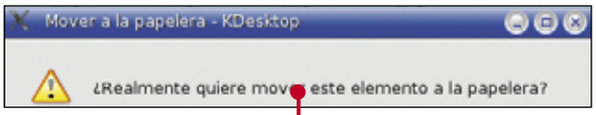
3 Para copiar o mover un archivo de un lugar a otro, selecciónalo (con un click), pincha en la entrada Editar y, en el menú que aparecerá,



escoge si quieres moverlo, o si te interesa copiarlo.

4 Ve ahora la carpeta de destino, haz click con el botón derecho del ratón y, en el menú que aparecerá, pincha en la entrada y el fichero se copiará en el destino.

5 Si quieres eliminar cualquier archivo, puedes (al igual que en Windows) utilizar. Para ello busca el archivo, por ejemplo, haz click en él y, sin soltarlo, arrástralo hasta la papelera.



Cuando se muestre el siguiente mensaje, pincha en el botón Tirar para confirmar la operación, y en ese momento el icono de la papelera cambiará, pasando a indicar que no está vacía.

6 Para vaciar la papelera, haz doble click sobre este icono. Haz click con el botón derecho del ratón en el apartado central de la ventana, y en el menú que aparecerá, pincha ya en, y así vaciarás definitivamente la papelera.

4 ¿Dónde está "Mi PC"?

En Windows, al hacer doble click en ese icono, de manera (casi) inmediata se muestran todas las unidades de almacenamiento del sistema (disco duro, CD, memoria USB, etcétera). Sin embargo, el escritorio de Mandriva no tiene ese icono. ¿Significa eso que no es posible acceder a dichos dispositivos con un simple click de ratón? ¡Ni mucho menos! A continuación te enseñamos lo sencillo que es.

1 Busca en el escritorio el icono y haz doble click en él, de manera que tras unos segundos se muestre la ventana, en la que cada icono representa una unidad de almacenamiento del PC.

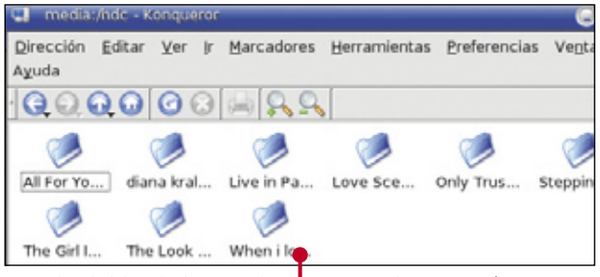
2 El caso de las unidades ópticas, es decir, lectores y grabadores de CD y DVD, tiene una pequeña diferencia con respecto a Windows, y es que puedes hacer doble click en el icono que hace referencia a la unidad, aunque ésta no tenga ningún disco, y en vez de mostrarse un mensaje de error, como ocurre en Windows, se abrirá una ventana vacía. El método para verificar si hay un disco en la unidad es situar el puntero del ratón en el icono, por ejemplo y comprobar el texto que se muestra en la parte inferior de la ventana. Si allí se indica que la unidad no está "montada"

CD-ROM (hdd)/ CD-ROM desmontado

es que no hay ningún disco, o que el sistema no puede leer el contenido del mismo. Sin embargo, si el mensaje es,

CD-ROM (hdc)/ CD-ROM montado

puedes, simplemente haciendo doble click, acceder al contenido del disco, por ejemplo.



3 Con respecto a los discos duros (y a las particiones de los mismos) se mostrará un icono por cada unidad. Si su aspecto es, eso significa que se trata de un disco o una partición con el formato propio de Windows, mientras que si lo que se ve es, quiere decir que ésta es una partición de Linux.

Ten en cuenta, eso sí, que Linux identifica como "unidad de Windows" cualquiera que emplee los formatos FAT y NTSF (en todas sus variantes). ¿Qué quiere decir eso? Pues que puede detectar dispositivos de almacenamiento no directamente relacionados con Windows y, pese a ellos, identificarlos con dicho sistema. Un caso habitual es la unidad que suele identificar así (para ser más exactos, puede mostrarse con las letras *sd*, una letra [a, b, c, o d], y un número). Si haces doble click en ella, ¡descubrirás que en realidad acabas de acceder al contenido de tu reproductor de MP3!

4 Siempre que conectes un dispositivo de almacenamiento extraíble (como una memoria USB o una cámara digital), actualiza el contenido de la ventana y se mostrará un nuevo icono, y en la parte inferior de la ventana se indicará que se trata de una unidad extraíble, como por ejemplo.

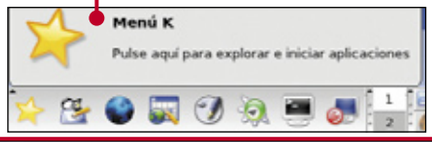
5 Antes de desconectar la memoria del ordenador, es recomendable que, al igual que en Windows, la "desmontes". Para tal fin, haz click con el botón derecho del ratón en su icono y, en el menú que aparecerá, pincha a continuación en entrada Extracción segura. Espera ahora unos cinco segundos y ya podrás desconectar el dispositivo del ordenador de forma segura.

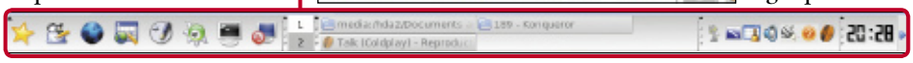
Dispositivo extraíble (sda1)/ Recurso extraíble montado

5 Menú y barra de Inicio

Un elemento de Windows muy utilizado por los usuarios es la barra de Inicio. Y Mandriva también cuenta con dicho elemento. Y a continuación te contamos todas sus particularidades.

1 Seguro que ya has reparado en ella. Se trata de la barra que ocupa todo el borde inferior de la pantalla. El primer elemento de la misma que vas a conocer es el botón del menú K, que es éste. Sitúa ahora el puntero del ratón sobre él, y tras unos segundos podrás ver que aparece el siguiente mensaje.



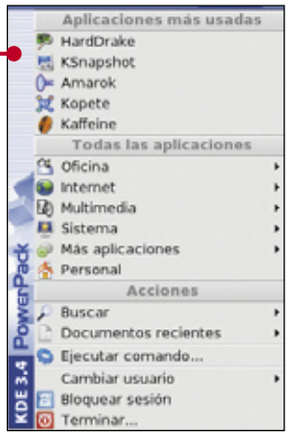


Haz click en el botón y se mostrará su contenido:

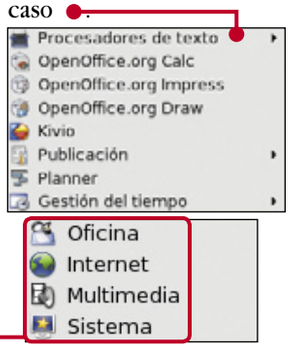
2 Como puedes ver, las entradas se encuentran agrupadas por categorías, por ejemplo.

Todas las aplicaciones

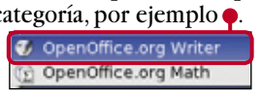
Podrás ver que la mayoría de las aplicaciones que lleva incorporadas este sistema operativo se encuentran agrupadas en un menú con las siguientes entradas.



Así, por ejemplo, si pinchas en, podrás ver todos los tipos de aplicaciones relacionados, en este caso.



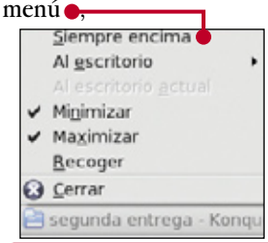
Además, en algunos casos también es posible encontrar varias aplicaciones por categoría, por ejemplo.

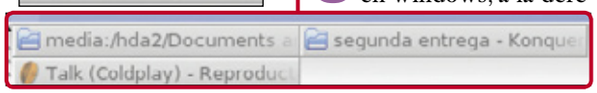


3 A la derecha del botón del menú K se muestran varios iconos de acceso directo a diversas funciones y aplicaciones.
Si haces click en el botón, se minimizarán todas las ventanas, de modo que el escritorio quede a la vista.
Al pinchar en el siguiente icono, se abrirá entonces de manera inmediata el navegador web Firefox.
¿Necesitas un gestor de información personal? En tal caso, con un click en abrirás Kontact, el PIM (Personal Information Manager) de esta distribución.
En caso de que quieras escribir un documento de texto (o abrir uno ya creado), pincha en el icono y abrirás el editor de texto OpenOffice.org Writer.
Si eres programador y quieres probar un entorno de desarrollo para trabajar en Linux, con un click en abrirás Kdevelop.
Aunque por ahora no necesitas emplear la línea de comandos de Linux, para acceder a una consola en la que utilizarla, puedes hacerlo mediante un click en.
Siempre que tengas que llevar a cabo algún ajuste de configuración del sistema, haz click en para acceder al centro de control de Mandriva.

4 Una interesante prestación del escritorio de Linux es la llamada "Escritorios múltiples". Para que entiendas su funcionamiento, imagina que tienes un escritorio con determinados elementos y, simplemente con pulsar un botón, éste se oculta y pasa a mostrarse otro vacío o con otros elementos distintos. Con este sistema puedes tener muy bien organizados todos los elementos con los que estás trabajando.
El apartado 1 2 te muestra un recuadro por cada escritorio (más adelante te enseñamos cómo ajustar el número de éstos).
Para "moverte" entre los distintos escritorios, simplemente tienes que hacer click en sus correspondientes recuadros.

5 Al igual que en Windows, por cada aplicación abierta se muestra una entrada en el apartado central de la barra.
Si haces click con el botón derecho del ratón en una de esas entradas, se mostrará el menú,



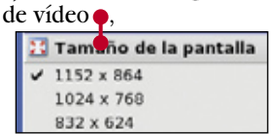


en el que además de modificar su tamaño y cerrar la ventana, puedes "moverla" de un escritorio a otro.

6 El grupo de iconos es similar al Systray de Windows, y en él puedes encontrar tanto iconos de aplicaciones con acceso a las funciones de las mismas, por ejemplo,

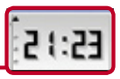
como funciones del sistema, por ejemplo, el ajuste de volumen, o información sobre el estado de la conexión a la red.

7 Uno especialmente interesante (por lo práctico de su función) es.
Si haces click en él con el botón derecho del ratón, se mostrará una lista con los ajustes de la configuración de vídeo,

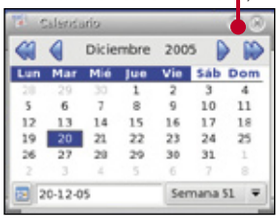


para que puedas efectuar modificaciones en la misma sin tener que abrir el apartado de configuración.

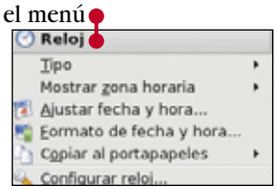
8 De nuevo al igual que en Windows, a la derecha se encuentra el reloj del sistema.



Con un doble click en él se mostrará el calendario,

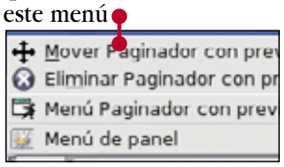


mientras que si haces click con el botón derecho verás el menú



desde el que podrás configurar todos los parámetros relacionados con el reloj.

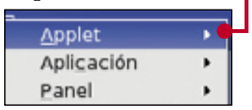
9 En ciertos puntos de la barra de menú podrás ver unas pequeñas flechas negras que señalan hacia arriba.
Con un click en cualquiera de ellas accederás a este menú



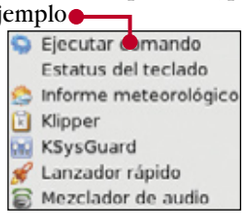
en el que puedes realizar modificaciones en la configuración de ese elemento de la barra en concreto.

10 Además desde aquí también puedes añadir nuevos elementos a la misma. Para ello muévete hasta el.

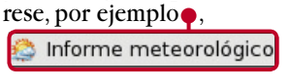
Después, dentro del menú que aparecerá ve hasta Añadir al panel de modo que aparezca el submenú



en el que se muestran los tipos de objetos que puedes añadir a la barra. Elige cualquiera de ellos para ver los elementos disponibles, por ejemplo

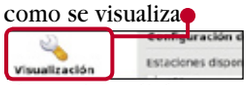


y, si ves alguno que te interese, por ejemplo,



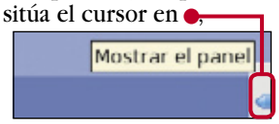
haz click en él.

11 En ese momento se mostrará una nueva ventana en la que puedes realizar diversos ajustes relacionados con el elemento y como se visualiza



y al terminar dicha operación ya podrás ver el elemento en la barra.

12 Con un click en la barra desaparecerá. ¡Pero no te preocupes!, si quieres recuperarla, simplemente sitúa el cursor en,



haz click y ésta volverá de inmediato.

6 Configura tu Escritorio

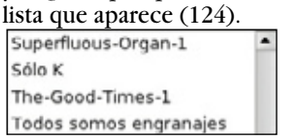
Seguro que te gustaría personalizar tu escritorio, ¿no? Pues en este apartado te contamos cómo hacerlo.

1 Haz click, con el botón derecho del ratón, en algún punto vacío del escritorio y, en el menú que se mostrará, pincha en la entrada.

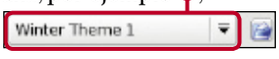
De ese modo se mostrará la siguiente ventana

2 En primer lugar, lo que debes hacer es utilizar el apartado Configuración para especificar si los ajustes que vas a efectuar son para todos los escritorios o sólo para uno en particular.

3 ¿Quieres modificar la imagen que se muestra como fondo? En tal caso haz click sobre y elige la que quieras en la lista que aparece (124).



Cada vez que selecciones una, por ejemplo,

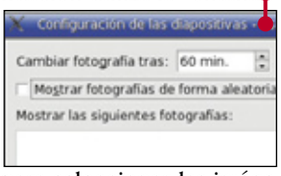


ésta se mostrará.

4 Para comprobar el aspecto del escritorio con la nueva configuración que hayas definido, haz click en el botón Aplicar.
Puedes emplear esta función siempre que hayas realizado cualquier cambio y te interese comprobar el resultado del mismo.

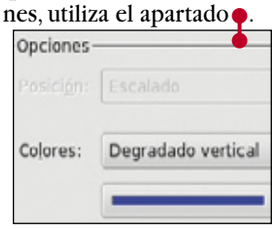
5 Otra posibilidad es emplear el modo llamado "presentación". Con él, la imagen de fondo cambiará cada cierto tiempo. Para

usarlo elige, haz click en el botón Configuración... y a continuación utiliza la ventana

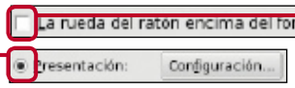


para seleccionar las imágenes que quieras y el tiempo que debe mostrarse cada una de ellas.

6 Para realizar ajustes adicionales en el modo en que se muestran las imágenes, utiliza el apartado.

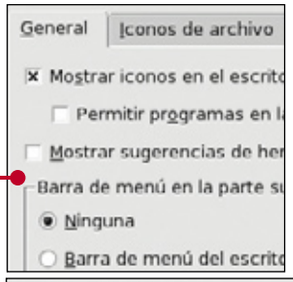


7 Si pinchas ahora sobre el icono Comportamiento verás el apartado, en el que puedes ajustar ciertos parámetros del escritorio. Si pinchas en la pestaña Iconos de dispositivos, podrás configurar el sistema

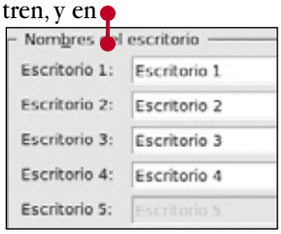


para que se muestren en el escritorio accesos directos a los tipos de unidades de almacenamiento que tú elijas:

8 Con un click en Escritorios múltiples accederás al apartado de configuración de la función de escritorios múltiples. Con ajustas el número de éstos

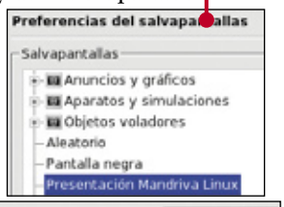


que quieres que se muestren, y en



puedes poner un nombre que identifique claramente a cada uno de ellos. También, si lo deseas, puedes marcar la entrada para utilizar la rueda del ratón y así cambiar de un escritorio a otro.

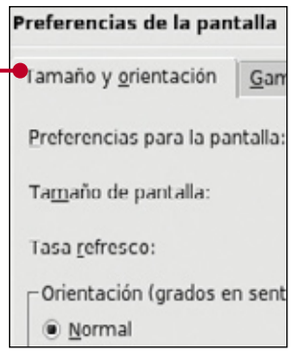
9 Puedes, si lo deseas, configurar un salvapantallas para los periodos de inactividad del sistema. Para ello haz click en Salvapantallas y utiliza el apartado



para elegir el que prefieras y ajustar su configuración a tus preferencias.

10 Para llevar a cabo modificaciones en la configuración de vídeo del sistema, haz click en Pantalla y utiliza el apartado

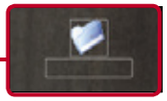
11 ¿Quieres emplear una imagen personal como fondo de escritorio? Para tal fin simplemente abre la carpeta en la que se encuentra, por ejemplo Celia.JPG y haz click en ella con el botón derecho del ratón. En el menú que aparecerá escoge Acciones, muévete hasta Set as Background, selecciona el modo en que quieres que se muestre la imagen, y ésta aparecerá ya en tu escritorio:



7 Crear accesos directos

Si sueles acceder de manera habitual a determinada carpeta, emplear una aplicación concreta, o abrir un archivo diariamente, te interesa crear un acceso directo al mismo en el escritorio.

1 Si se trata de un acceso directo a una carpeta, por ejemplo de Windows, abre el disco en el que ésta se encuentra y búscala. Haz entonces click en ella y, sin soltar, arrástrala hasta un lugar vacío del escritorio. Suelta entonces el botón del ratón, haz click en Copiar aquí y ya podrás ver el acceso directo.

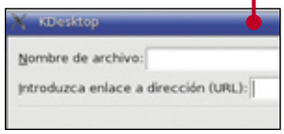


2 Sin embargo, su aspecto aún no es, ni agradable ni intuitivo (no identifica su origen). Para modificarlo haz click en él con el botón derecho del ratón, selecciona Propiedades y utiliza la ventana

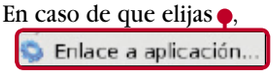
tal y como ya te hemos explicado anteriormente.

3 Para crear otro tipo de acceso directo, haz click con el botón derecho del ratón en un punto vacío del escritorio, y mueve el cursor hasta Crear nuevo. Entonces, en el menú que se mostrará, elige el tipo de acceso directo que quieres crear.

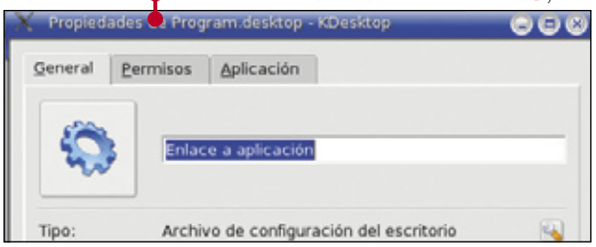
4 Si pinchas en, se abrirá la ventana

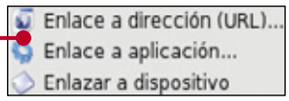


en la que puedes configurar un acceso directo a una determinada dirección de la Red Internet. En caso de que elijas,

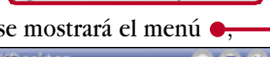


tendrás que utilizar entonces la ventana



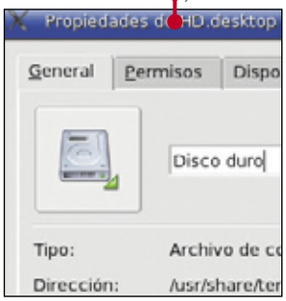


para seleccionar la aplicación que quieres que se abra con el acceso directo. Si seleccionas,

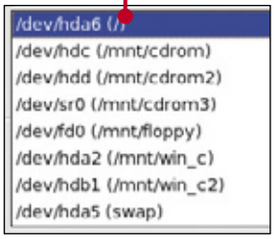


se mostrará el menú, donde debes escoger qué tipo de unidad te interesa.

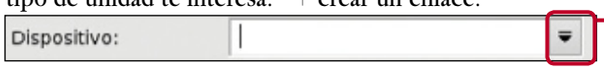
Una vez que lo hayas hecho, verás la ventana,



en la que debes pinchar en la pestaña Dispositivo, hacer click en y seleccionar, en la lista que se mostrará,



la unidad con la que quieres crear un enlace.



Internet

1 Configuración

Seguro que a poco que empieces a utilizar el sistema, tienes la necesidad de conectarte a Internet. A continuación te contamos qué debes hacer.

Obtener datos en Windows

Para realizar los ajustes de configuración, es posible que necesites obtener ciertos datos relativos a tu conexión, y para ello tendrás que utilizar el intérprete de comandos de Windows.

1 Reinicia tu PC, inicia Windows y, cuando éste ya esté cargado, haz click en Inicio, muévete hasta Todos los programas, selecciona el grupo Accesorios y pincha finalmente en la entrada Símbolo del sistema.

2 Cuando se abra la ventana Símbolo del sistema, escribe ipconfig /all, de modo que tras unos segundos se muestre un texto similar a éste:

```
Adaptador Ethernet Conexión de área local :
        Sufijo de conexión específica DNS : axelsp.com
        Descripción. . . . . . . . . . . : Intel(R) PRO/100
on
        Dirección física. . . . . . . . . : 00-0C-F1-9D-69-13
        DHCP habilitado. . . . . . . . . : No
        Autoconfiguración habilitada. . . : Sí
        Dirección IP. . . . . . . . . . . : 172.26.3.116
        Máscara de subred . . . . . . . . : 255.255.0.0
        Puerta de enlace predeterminada   : 172.26.50.11
        Servidor DHCP . . . . . . . . . . : 172.26.50.58
        Servidores DNS . . . . . . . . . .: 172.26.50.58
                                            172.26.50.75
        Servidor WINS principal . . . . . : 172.26.50.54
        Servidor WINS secundario . . . . . : 172.26.50.56
        Concesión obtenida . . . . . . . . : miércoles, 21 de
2:27:02
        Concesión expira . . . . . . . . .: jueves, 21 de dic
7:02
```

3 En caso de que alguna de las entradas

```
DHCP habilitado. . . . . . . .
Autoconfiguración habilitada
```

tenga como valor "sí", no tendrás que preocuparte por nada. Tal y como inicies Linux, éste se configurará automáticamente.

4 En caso contrario, toma nota de los valores que se mostrarán en los apartados Dirección IP, Máscara de subred, Puerta de enlace predeterminada

```
Servidores DNS . . . . . . . . . .: 172.26.50.58
                                    172.26.50.75
```

las dos direcciones que se mostrarán en Servidores DNS y las otras dos que verás en Servidor WINS principal / Servidor WINS secundario.

Configura la red en Linux

Ya tienes la información que necesitabas, así que llega el momento de volver a Linux para configurarlo adecuadamente. Eso sí, si en las comprobaciones del apartado anterior viste que la red se configuraba automáticamente, no es necesario que hagas esto.

1 Reinicia de nuevo el ordenador y, en esta ocasión, selecciona utilizar el sistema Mandriva. Cuando el sistema esté cargado y funcionando, haz click en el icono.

2 A no ser que hayas iniciado sesión con la cuenta de administrador del sistema (algo poco recomendable por norma general), se mostrará el mensaje Ejecutar como root. Utiliza el apartado Contraseña: ********** para escribir la contraseña y pincha en Aceptar.

3 En unos instantes se mostrará la ventana Bienvenido al Centro de Control. Pincha entonces en Redes e Internet y, cuando se muestren las entradas de configuración relacionadas con las conexiones, haz click en Configurar un nuevo interfaz de red (LAN, ISDN, ADSL, ...) y selecciona, en la lista que se mostrará, Conexión a la red local / Conexión inalámbrica / Conexión ADSL el tipo de conexión, por ejemplo Conexión a la red local, y haz click en el botón Siguiente.

4 En el apartado llamada Seleccione la interfaz escoge ya la tarjeta de red que vas a emplear. Si se muestra más de una, lo más probable es que la adecuada sea la que se identifica como eth0. Para seguir pulsa el botón llamado Siguiente. En el siguiente apartado selecciona Configuración manual, haz click en Siguiente y, a partir de ese punto, ve indicándole al asistente Centro de control de Mandriva / Archivo Opciones Perfiles Ayuda / Conexión nueva los parámetros de configuración que has obtenido en Windows, y al finalizar verás el icono en la barra del menú K. Éste te indica que la red ya está correctamente configurada.

2 Firefox

Seguro que estás deseando conectarte a Internet para comprobar si todo funciona bien, ¿verdad?

1 Haz click, en la barra del menú K, en el icono. Así, tras unos segundos, se abrirá la ventana principal del navegador Firefox. Mandriva Linux - Mozilla Firefox

2 Escribe, en la barra de direcciones, http://start.mandriva.com/default.html la dirección de la página de Internet que quieres abrir, por ejemplo www.google.es/ y pulsa Enter. Tras unos pocos segundos, ésta se mostrará.

3 El funcionamiento de los botones, así como de (que sólo está activo durante la carga de páginas) es similar al de los de Internet Explorer.

4 El apartado te permite realizar todo tipo de búsquedas en diversos servicios online. Haz click en y selecciona, en la lista que se mostrará, el lugar donde deseas realizar la búsqueda.

Escribe a continuación el texto a buscar, Madonna, pulsa Enter, y en unos segundos se mostrarán en la ventana los resultados: La Web / Sugerencia: Buscar sólo resultados en español. Puede espe / Resultados de noticias que contienen Madonn / MADONNA HARA PELICULA SOBRE MAE WEST / Presenta "Madonna" disco en México - Milenio - 18 D para confirmar la creación del nuevo enlace favorito y, a partir de este momento, ya lo podrás encontrarás en el menú, Madonna, cada vez que lo necesites.

5 Si quieres añadir una página determinada a tu lista de favoritos, ábrela, por ejemplo, y a continuación pincha en el botón Marcadores y en Añadir esta página a marcadores... Utiliza la ventana Añadir marcador / Nombre: Madonna / Crear en: Marcadores

Google / Yahoo / Dictionary.com / Amazon.com / Creative Commons / eBay / Añadir buscadores

Ofimáti...¿qué?

Ofimática, o emplear el ordenador para funciones la mar de útiles sobre todo en el entorno laboral. Y sí, también es posible utilizar Linux en la oficina y obtener excelentes resultados.

Sumario

Curso: aprende a utilizar Linux, 2ª parte	28
Documentos de texto	29
Estilos y formatos	30
OpenOffice.org Calc	31
Fórmulas de cálculo	31
Tu agenda al día con Kontact	32
Recuérdalo todo con KAlarm	33

En la anterior entrega de este curso, y que fue publicada en el número 189 de Computer Hoy, explicamos cómo llevar a cabo en Mandriva algunas de las operaciones más habituales que haces en Windows, como utilizar carpetas, accesos directos, entrar en el contenido de las unidades de almacenamiento de tu PC, e incluso a emplear el menú K (similar en aspecto y funcionamiento al menú Inicio de Windows). Esa primera "aproximación" a Linux es fundamental, puesto que, una vez que sepas todo eso, ya estás en condiciones tanto de explorar cierta parte del sistema por tu cuenta (si es que te gusta la aventura), como de empezar a emplear programas de todo tipo en Linux. Y eso es justo lo que vas a encontrar en esta segunda entrega del curso.

Uno de los grandes usos de equipos informáticos, tanto particulares como de empresas, es lo que se conoce como ofimática, y que abarca desde la redacción de documentos en un procesador de texto, hasta la creación de sencillas bases de datos para la gestión de un determinado tipo de información profesional.

Aunque existen algunas alternativas, muy interesantes, lo cierto es que al hablar de ofimática y Windows, muchísima gente piensa en Microsoft Office, y la cantidad de documentos de todo tipo creados con cualquiera de los programas de esta suite es, sencillamente, incontable. Y si no lo crees, piensa, por ejemplo, en la cantidad de documentos de texto que puedes emplear a lo largo de la semana. ¿Cuántos de ellos son documentos de Word? Seguro que más de los que pensabas, ¿no?

No, si te lo estabas preguntando, no existe una versión de Microsoft Office para Linux (al menos de momento), pero la buena noticia es que lo que sí vas a encontrar en Mandriva es un buen conjunto de aplicaciones con las que podrás llevar a cabo prácticamente cualquier "trabajo" que se te pase por la imaginación. Desde redactar textos hasta crear complejas hojas de cálculo, pasando por diseñar tus propias presentaciones... incluso crear copias en formato PDF de tus documentos, para poder compartirlos con cualquier usuario, sin tener que preocuparte por problemas de compatibilidad. Y por si te lo estás preguntando, todo eso lo vas a poder hacer con OpenOffice.org, una suite de la que ya te hemos "hablado" en otras ocasiones, y que si aún no has probado seguro que te va a sorprender (para bien, por supuesto).

Además, también te vamos a contar cómo emplear un gestor de información personal, con el que llevar tu agenda siempre al día y no perderte un compromiso, y otra serie de aplicaciones que, con toda seguridad, te van a resultar de lo más útil.

No te lo pienses ni un segundo, "salta" a la siguiente página, y en muy poquito tiempo serás capaz de emplear Mandriva Linux para llevar a cabo todo ese tipo de trabajos, de una manera sencilla y rápida, tal y como ya lo haces en Windows.

Guía del curso

Archivos, carpetas y conexión a Internet	Nº 189
Ofimática y aplicaciones de administración	**Nº 190**
Internet. Correo electrónico, mensajería instantánea, ftp, etc.	Nº 191
Multimedia en Linux: audio y vídeo en tu PC	Nº 192
Fotografía digital: volcar, catalogar, retocar e imprimir	Nº 193
Juega y diviértete con Linux	Nº 194
Dudas, aclaraciones y consejos.	Nº 195

En su página web, www.openoffice.org, puedes encontrar siempre la última versión de esta completa suite ofimática.

Documentos de texto

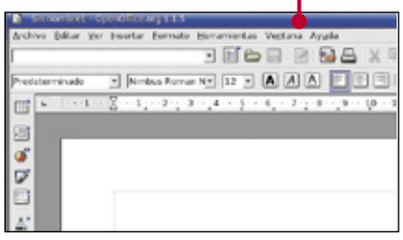
1 Funciones básicas de OpenOffice.org Writer

Aunque el aspecto de OpenOffice.org Writer es bastante parecido al de Microsoft Word, algunas diferencias tanto en el diseño de los elementos de la interfaz como en la distribución de los mismos en la ventana pueden ocasionar que en tu toma de contacto con el programa no te sientas "cómodo" con él.

Para evitar ese problema, a continuación te "presentamos" a este programa, y te contamos cómo emplearlo para crear tus primeros documentos de texto.

1 La barra del menú K de Mandriva tiene un acceso directo para abrir el programa. Así que simplemente haz click en el icono, y en unos segundos se abrirá la ventana principal del procesador de textos:

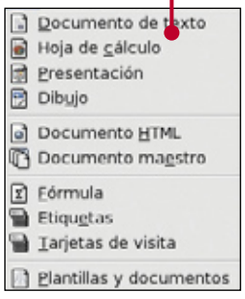
2 Como puedes ver, en la parte central de la ventana hay un cursor que parpadea,



y que, al igual que en Word, te indica la posición en la que vas a escribir. Empieza ya a teclear, y tal y como esperas, el texto se mostrará en ese punto.

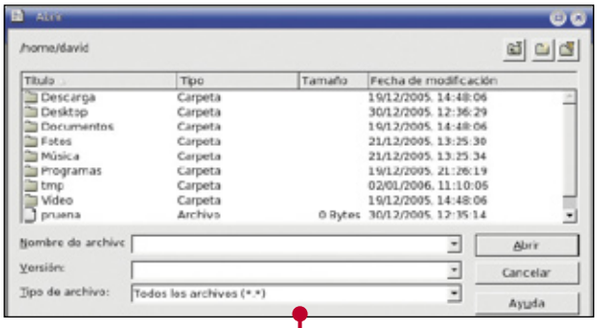
Hola a todos,

3 Para crear un nuevo documento de texto, simplemente haz click en el botón. Si lo que quieres es crear un documento de otro formato, haz click en dicho botón, pero mantén presionado durante unos segundos el botón del ratón. De este modo verás aparecer el menú,



en el que podrás escoger el tipo de documento que quieras.

4 Cuando desees abrir un documento, haz click en el icono

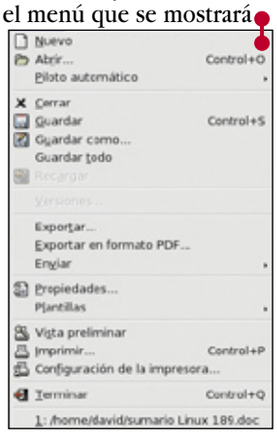


y, en la ventana que se mostrará "navega" por el contenido de tu disco duro (exactamente igual que lo harías en Windows) hasta encontrar el fichero que buscas.

5 Es recomendable que, cada poco tiempo, guardes el archivo en el que estás trabajando, pues de esta manera reduces el riesgo de pérdida de datos en caso de que se produzca un fallo en el sistema. Para ello, haz click en el botón. Si aún no habías guardado el archivo, entonces verás la ventana

en la que tienes que ponerle un nombre al archivo, y especificar dónde (en qué carpeta de tu disco duro) se guardará. En posteriores ocasiones, cuando pulses el botón el fichero se guardará automáticamente.

6 Para guardar o cerrar varios documentos simultáneamente, si quieres acceder a las propiedades del documento en el que estás trabajando, así como para cerrar el programa (entre otras funciones), haz click en Archivo y selecciona, en el menú que se mostrará



la acción que quieras llevar a cabo en ese momento.

7 Otras funciones que seguramente utilizarás en Windows también están disponibles "aquí". Por ejemplo, las funciones de "Deshacer" y "Rehacer", están representadas por los botones, y, al igual que en Microsoft Word, una pulsación prolongada en cualquiera de ellos te mostrará la lista de acciones.

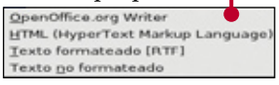
8 Puedes, también, ajustar el nivel de zoom con el que visualizas las páginas. Para ello haz click en 100% y, en el menú que aparecerá, escoge el nivel de aumento con el que quieres que se muestre el texto.

9 ¿Sueles emplear el Portapapeles de Windows? ¡Pues Linux también tiene! Para copiar un texto, selecciónalo, por ejemplo

Hola a todos

y emplea los botones para de ese modo cortar o copiar el texto.

10 Sitúa entonces el cursor en el punto del documento en el que quieras pegar el texto, haz click en y el texto aparecerá allí. Además, si mantienes el botón pulsado, podrás, en el menú que aparecerá, escoger el formato que prefieras



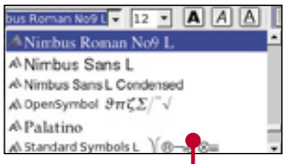
2 Estilo y formatos

Una de las principales funciones de los procesadores de texto es poder aplicar formatos y estilos al texto. Te contamos cómo hacerlo en OpenOffice.org Writer.

1 Al igual que en Microsoft Word, sobre la zona de escritura puedes ver la barra de "formato", desde la que tienes acceso a muchos de los parámetros de configuración relacionados con el aspecto del texto.

En el primero de los recuadros de selección, Predeterminado, puedes escoger entre los formatos prediseñados que ya hayas empleado en el documento.

2 Si haces click en la flecha Nimbus Roman N, se



mostrará el menú, en el que puedes escoger, entre las distintas tipografías (fuentes) instaladas en tu sistema, cuál quieres emplear. Te recomendamos, eso sí, que si vas a enviar ese documento a otras personas, no emplees fuentes especialmente "rebuscadas", sobre todo porque cabe la posibilidad de que esa persona no las tenga en su sistema.

3 Un recurso muy empleado para destacar una parte de texto del resto es hacer que su tamaño sea mayor (eso sí, te recomendamos que no sea una diferencia exagerada). Para modificar el tamaño del mismo, selecciónalo y, a continuación, escoge el tamaño deseado en 12.

4 Otros recursos gráficos que seguro que conoces perfectamente, pues son utilizados de manera muy habitual, son la negrita, que puedes seleccionar con un click en el botón, cursiva (también llamada itálica), que escoges con, y el subrayado, que puedes utilizar pinchando ahora en.

5 Si lo deseas, puedes modificar la alineación

del texto. Los modos disponibles son.

6 Si quieres crear una lista ordenada, pincha en y escribe a continuación las entradas de la lista. Recuerda pulsar la tecla Enter cada vez que quieras añadir una nueva entrada. Como podrás ver, un número se irá añadiendo automáticamente a la izquierda de cada entrada.

1. Levantarme
2. Lavarme los dientes
3. Ducharme
4. Desayunar
5. Salir corriendo de casa
6. Perder el autobús
7. Esperar al siguiente autobús

7 En caso de que quieras escribir una lista sin orden, pulsa entonces

y repite lo explicado en el paso anterior. En este caso verás aparecer unos círculos negros a la izquierda de cada entrada, por ejemplo.

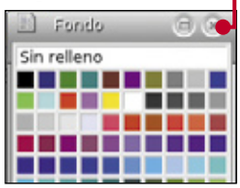
Lista de la compra
- Carne picada
- Tomate triturado
- Detergente
- Suavizante
- Vino blanco
- Chocolate con almendras
- Leche semidesnatada
- Computer Hoy

8 Si lo deseas, con el grupo de botones

modificas el color del texto (o de su fondo). Para ello selecciona la parte del texto que quieras editar, por ejemplo,

- Carne picada
- Tomate triturado
- Detergente

haz click en cualquiera de los botones (a continuación te explicamos qué modificas con cada uno de ellos), y deja el botón pulsado hasta que aparezca la ventana,



en la que debes escoger el color que quieres emplear.

9 Por su parte, con el botón, modificas el color del texto, por ejemplo.

Lista de la compra
- Carne picada
- Tomate triturado

Si empleas, modificarás el color de fondo del texto que hayas seleccionado, por ejemplo Suavizante, y si escoges, cambiarás el color de fondo de todo el párrafo.

10 En caso de que desees modificar el sangrado del texto (la distancia entre el borde izquierdo del documento, y el punto del mismo en el que empieza el texto), puedes utilizar los botones para reducirlo o ampliarlo respectivamente.

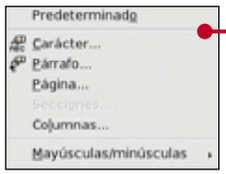
11 El programa cuenta con una serie de estilo prediseñados y que puedes aplicar fácilmente a tus documentos. Para ello haz click en, y se mostrará una ventana con los estilos disponibles.

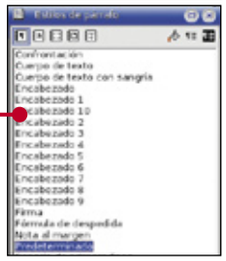
12 Selecciona el texto que quieres modificar, haz doble click en el estilo que quieras, por ejemplo Sangría de primera línea, y éste se aplicará al texto.

Hola a todos,

os escribo esta carta para que sepáis que, después de mucho pensarlo, me he decidido a comprarme un pisito en Navacerrada, y que estoy la mar de contento :D

13 Aunque éstas son las principales funciones de formato de texto, OpenOffice.org Writer, tiene más. Para descubrirlas haz click en Formato y podrás verlas en el menú. ¡No lo dudes y haz cuantas pruebas desees!





os escribo esta carta para que sepáis que, después
comprarme un pisito en Navacerrada, y que estoy la

3 Formatos de archivo

En el apartado "Funciones básicas de OpenOffice.org Writer" ya te hemos contado cómo guardar tus documentos. Sin embargo, hay un aspecto importante que debes tener bastante en cuenta, y es el del formato de archivo a emplear.

Su importancia es crucial, ya que, dependiendo del formato que escojas, sólo podrás abrir tú (y otras personas que empleen el mismo programa, claro está) el documento, o por el contrario será accesible para un gran número de personas.

1 Si aún no has guardado el archivo, haz click en, o pincha en Archivo y escoge la entrada Guardar. En caso contrario, haz click en Archivo y escoge entonces Guardar como...

2 Cuando se abra la ventana, tras ponerle un nombre al archivo y seleccionar en qué carpeta del disco duro se guardará, busca el apartado Microsoft Word 97/2000/XP (.doc), haz click en y escoge, en la lista que se mostrará,

Microsoft Word 97/2000/XP (.doc)
OpenOffice.org 1.0 Text Document (.sxw)
OpenOffice.org 1.0 Text Document Template (.stw)
Microsoft Word 95 (.doc)
Microsoft Word 6.0 (.doc)
Rich Text Format (.rtf)
StarWriter 5.0 (.sdw)
StarWriter 5.0 Template (.vor)

el formato que quieras emplear. Ten en cuenta, eso sí, que excepto con el formato propio de OpenOffice, con el resto es posible que se pierdan formatos y algunas características especiales de tus documentos.

3 Si tu intención es emplear dicho documento en una versión actual de Microsoft Office, selecciona la entrada Microsoft Word 97/2000/XP (.doc) (es bastante probable que sea el formato seleccionado por defecto).

En caso de que sólo tú (u otras personas que también tienen este programa) vayan a utilizar el documento, emplea entonces el formato "propio" de OpenOffice.org Writer,

OpenOffice.org 1.0 Text Document (.sxw)

En algunos casos, es posible que tengas que remitir el documento a usuarios de versiones "antiguas" de Microsoft Word. En tal caso selecciona una de las entradas.

Microsoft Word 95 (.doc)
Microsoft Word 6.0 (.doc)

En algunos casos ocurre que uno no sabe en qué "manos va a caer" el documento, y por lo tanto no es posible saber con qué procesador de texto cuenta esa persona. En tal caso, lo mejor es optar por el formato Rich Text Format (.rtf), pues la inmensa mayoría de los procesadores de texto pueden abrir este tipo de archivos. Y si no sabes absolutamente nada del posible destino del documento, ni siquiera si quien lo va a emplear tiene un procesador de texto, selecciona entonces el formato denominado Text (.txt). Si tu intención es subir el

HTML Document (OpenOffice.org Writer) (.html; .htm)

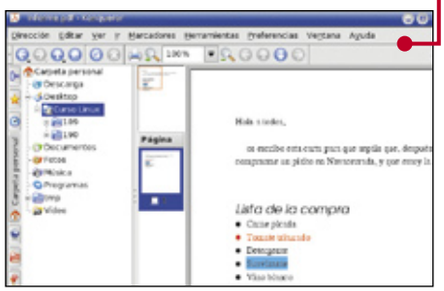
documento a Internet, en tal caso lo mejor que puedes hacer es seleccionar. Ten muy en cuenta, eso sí, que las funciones Guardar con contraseña y también ésta otra, Editar configuración de filtros, solo estarán disponibles para determinados formatos.

ponle a continuación un nombre al archivo, Nombre de archivo Informe, y selecciona dónde quieres que éste se guarde. Para confirmar haz click en Exportar...

3 Espera unos segundos (más o menos según el tamaño del archivo), y abre la carpeta que seleccionaste como destino. Como podrás comprobar, allí se encontrará ya el documento en formato PDF. Haz doble click en él y podrás visualizar su contenido

Crear un archivo PDF

Si quieres que otras personas puedan ver tus documentos, pero no es necesario que los modifiquen, una posibilidad especialmente interesante es crear un documento PDF.



1 Una vez que hayas creado el documento, haz click en el botón.

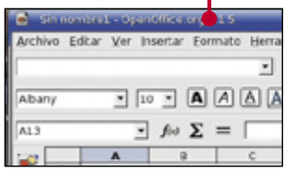
2 Cuando se abra la ventana,

OpenOffice.org Calc

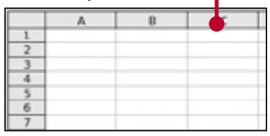
1 Utilizar un libro de cálculo

Si sueles emplear Microsoft Excel, entonces te interesa saber que OpenOffice.org Calc te permitirá hacer muchas de las tareas que haces con el software de Microsoft. A continuación te contamos cómo emplear este programa:

1 Lo primero que debes hacer es, evidentemente, abrir el programa. Para ello haz click en, muévete hasta Oficina y pincha en la entrada denominada OpenOffice.org Calc. Así, tras unos segundos, se mostrará ya la ventana principal del programa:

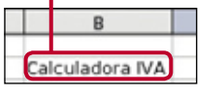


2 En la parte central de la ventana puedes encontrar la "clásica" cuadrícula de las hojas de texto.



Para añadir datos en una celda, simplemente haz click en ella y escribe el texto en la barra.

Éste se mostrará en la celda.



4 Si deseas modificar el aspecto del texto de una o varias celdas, selecciónalas y utiliza la barra de formato.

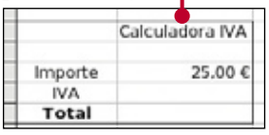
5 En muchos casos es necesario aplicar un formato específico a los números que se añaden a una hoja. Para hacerlo escribe el número, por ejemplo y pulsa Enter. Selecciona entonces la celda, haz click en el menú Formato y pincha entonces en la entrada Celda...

6 Cuando se abra la ventana Formateado de celdas, asegúrate de seleccionar la pestaña Números y, en el recuadro, busca el tipo de formato que quieres emplear, por ejemplo Moneda.

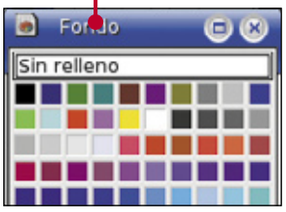
7 Una vez elegido el tipo de formato, emplea el recuadro que se muestra a la derecha, para escoger de ese modo el formato que quieras. Haz click en el botón Aceptar y el formato que has seleccionado se aplicará al número de la celda, 25,00 €.

9 Si quieres incluir parte del contenido de una hoja en un recuadro, selecciona primero las celdas, por ejemplo.

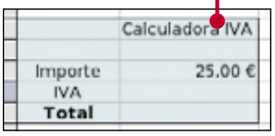
Haz click entonces en y, cuando se muestre el apartado, selecciona el tipo de recuadro que quieres utilizar, haz click en él y el recuadro se "dibujará" alrededor de las celdas que has escogido.



10 Una manera de destacar determinadas celdas es cambiar su color de fondo. Para ello escógelas ahora como en el paso 9, pincha en, selecciona el color que quieras en la ventana,



y éste se aplicará automáticamente a las celdas.

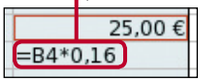


2 Fórmulas de cálculo

La principal función de las hojas de cálculo es, como su propio nombre indica, realizar cálculos, y para ello se emplean las fórmulas. Y utilizarlas, incluso aunque nunca hayas usado una hoja de cálculo, es muchísimo más sencilla de lo que puedas pensar.

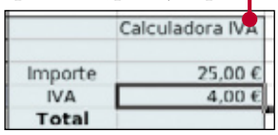
1 Para introducir una fórmula en una celda, lo primero que tienes que escribir es, pues de esta manera le indicas al programa que lo que va a encontrar a la derecha del signo es una fórmula que debe calcular.

2 En las fórmulas puedes emplear tanto valores como referencias a otras celdas. Por ejemplo, en, tendrás que multiplicar el contenido de la celda en la que se indica el importe por 0,16 para saber el valor del IVA. Para tal fin escribe la fórmula,

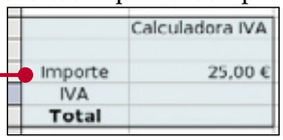


en la que B4 es la referencia a la celda en la que se encuentra el importe.

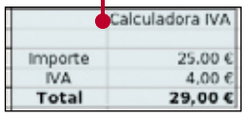
3 Pulsa entonces Enter, y automáticamente se mostrará el resultado de la operación, por ejemplo.



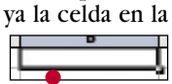
En caso de que se muestre el mensaje #NOMBRE?, revisa la fórmula pues lo más probable es que hayas cometido algún error al escribirla.

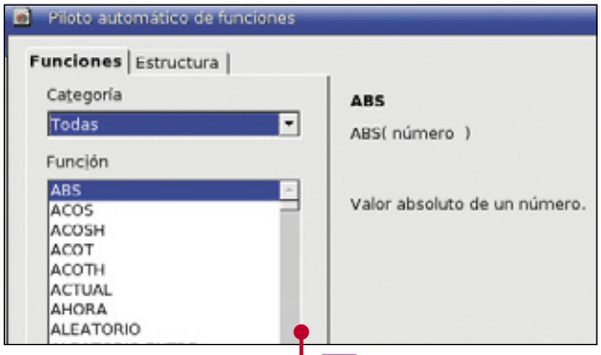


4 El siguiente paso para completar esta "calculadora de IVA" sería... sí, exacto, sumar el importe al IVA. Así que selecciona la celda adecuada y escribe una fórmula que sume el contenido de ambas celdas, es decir =B4+B5. Pulsa entonces Enter y de esta manera todo funcionará a las mil maravillas:



5 Éste es un ejemplo de fórmulas sencillas, pero éstas pueden ser mucho más complejas, o puedes emplear funciones de cálculo propias del programa. Para emplear cualquiera de ellas, elige ya la celda en la que quieras incluir la fórmula



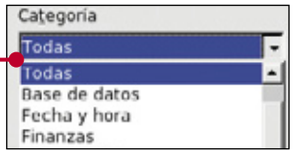


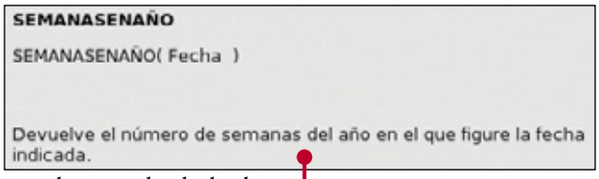
y haz click a continuación en f(x). En unos segundos se abrirá el "piloto automático" (nombre con el que se identifica en el programa a los Asistentes) de fórmulas:

6 Haz click a continuación en la flecha

y, en el menú que aparecerá, escoge el tipo de función que quieres utilizar, por ejemplo Fecha y hora.

7 En ese momento, en el apartado de la derecha podrás ver todas las funciones incluidas en el grupo que has escogido, y, si seleccionas cualquiera de ellas, por ejemplo SEMANASEÑAÑO, verás una descripción de su función





en el apartado de la derecha. Cuando hayas encontrado la función que buscas, haz click en el botón Siguiente >>.

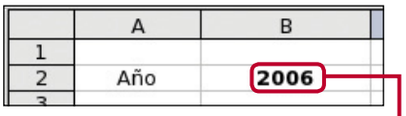
8 Según la función que hayas escogido, es posible que a continuación tengas que ajustar algún parámetro adicional de la misma en la ventana.

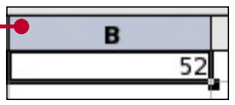
En tal caso, utiliza los apartados que se muestran para tal fin, por ejemplo. Como podrás ver, en la parte inferior de la ventana se irá completando la fórmula con los valores que ajustes ahora.

9 Cuando todo esté correcto, haz click en el botón Aceptar. De este modo en la barra de fórmulas se mostrará la que acabas de crear,

y en la celda podrás ver el resultado de la misma.

10 Aunque hayas empleado el asistente de fórmulas, puedes modificar los parámetros de la misma para, por ejemplo, cambiar un valor fijo (como el año en este caso) por la referencia a otra celda. Simplemente selecciona la celda y modifica entonces el texto en la barra de fórmulas.



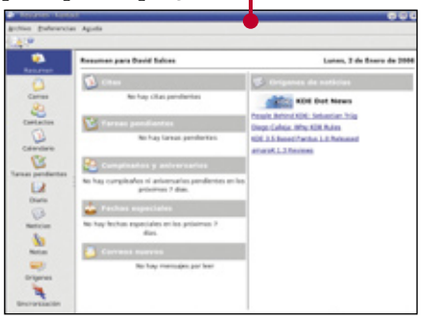


Tu agenda al día con Kontact

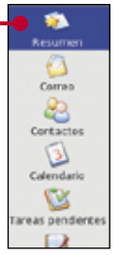
1 Gestiona toda tu información profesional

Contactos, compromisos, reuniones, tareas, citas... organizarse es cada día más difícil, hasta el punto de que, o cuentas con una agenda, o puedes acabar desquiciado. A continuación te contamos cómo utilizar Kontact, un gestor de información personal (PIM) con el que podrás tenerlo todo siempre al día.

1 Puedes encontrar un acceso directo al programa en la barra del menú K, así que para abrirlo simplemente haz click en. Así, tras unos segundos verás la ventana principal del programa:

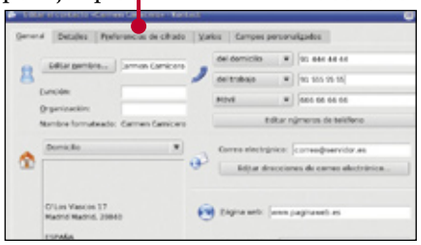


La barra de la izquierda te permite acceder con un solo click de ratón a todos los diferentes apartados del programa.



2 Para acceder al apartado de "gestión de contactos del programa", haz click ahora en el icono, y para añadir una nueva entrada pincha ahora en.

3 Cuando, en ese momento, se abra la ventana Editar contacto - Kontact, rellena los datos que desees, por ejemplo

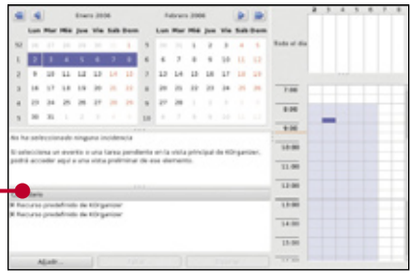


y confirma la creación del contacto con un click en Aceptar.

4 De esta manera los datos se mostrarán ya en la ventana principal,

y, si haces click en cualquiera de los contactos, su información se mostrará en el apartado de la derecha.

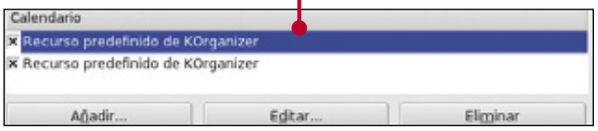
5 Una función especialmente práctica para organizar tus actividades es el Calendario. Para utilizarlo haz click en, y espera a que el aspecto de la ventana sea éste:



Si quieres modificar la vista de la misma, selecciona el formato que prefieras con los botones

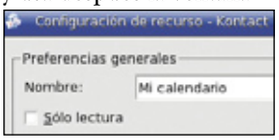
figurados, de manera que la lista quede vacía.

6 Por defecto, el programa tiene configurados dos calendarios (uno de ellos es un "contenedor" donde se almacenan todos los compromisos que anotes en el programa) que son éstos: Selecciona uno



de ellos, elimínalo con el botón Eliminar y repite la operación con el segundo de los calendarios preconfigurados.

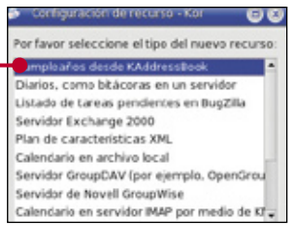
7 Crea ahora un nuevo calendario, que es el que emplearás para guardar "tus cosas". Para ello haz click en el botón Añadir... En la ventana selecciona a continuación la entrada Calendario en archivo local y usa después la ventana



para ponerle un nombre al mismo y seleccionar también en qué carpeta de tu disco duro se guardará. Pulsa entonces Aceptar y tu calendario ya se mostrará en la lista.

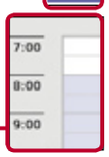
En este momento, aunque no es imprescindible, sí resulta muy recomendable que cierres el programa con un click en y vuelvas a abrirlo.

8 Para añadir una entrada, busca en el calendario



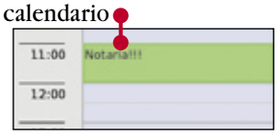
el día adecuado, por ejemplo,

y haz click en él. A continuación busca, en el apartado de la derecha la hora a la que tienes el compromiso o, en caso de que éste sea a lo largo de todo el día, usa el apartado Todo el día. En cualquiera de los dos casos, haz doble click en el lugar correspondiente.



9 De esta manera, se abrirá a continuación la

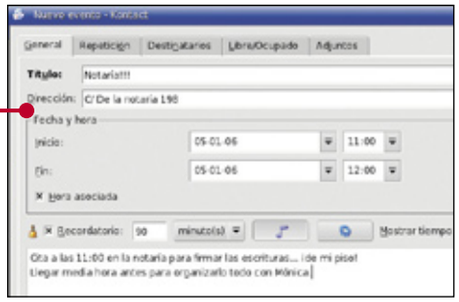
ventana Nuevo evento - Kontact, en la que debes anotar todos los datos de la entrada, por ejemplo, y confirma la anotación de la misma mediante un click en Aceptar. De este modo la entrada se mostrará ya en el calendario



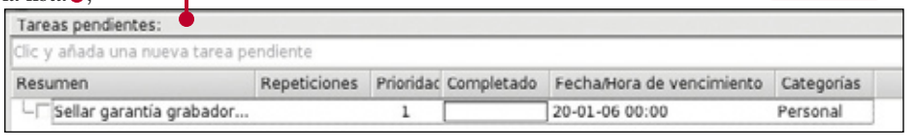
y el programa se encargará de recordarte dicho compromiso llegado el momento.

10 Otra interesante función es el "recordatorio" de tareas pendientes. Para emplearlo haz click en Tareas pendientes, de modo que así se muestre la lista (por ahora vacía) de tareas.

11 Para añadir una nueva entrada, haz click en el botón. Escribe entonces, en la ventana que se mostrará, Nueva tarea pendiente, toda la información relativa a dicha tarea, por ejemplo, y confirma la anotación de la misma mediante un click en el botón Aceptar.



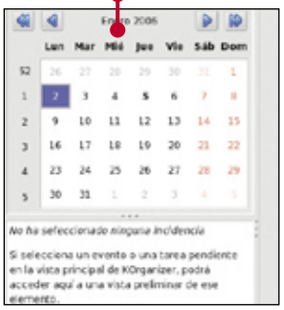
12 De esta manera, la tarea se mostrará ya en la lista,



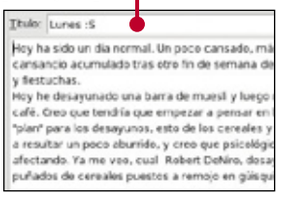
y, si has configurado una fecha tope para su vencimiento y un recordatorio, el programa te avisará de ello llegado el momento oportuno.

13 Una interesante posibilidad de las tareas es que puedes ir actualizando el porcentaje de "completado" de las mismas, para que de un solo vistazo sepas todo lo que tienes pendiente

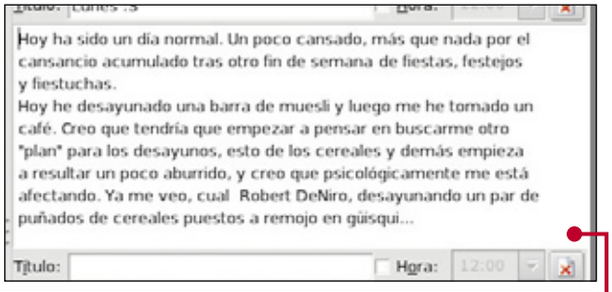
14 ¿Tienes que (o quieres) escribir un diario? En tal caso, dispones de uno en Kontact. Para emplearlo haz click en Diario. Cuando se muestre la ventana



escoge el día correspondiente a la entrada que quieres escribir, busca el apartado y escribe allí lo que quieras, por ejemplo.



15 Si quieres escribir más de una entrada un mismo día, simplemente haz click en Añadir entrada del diario y aparecerá un nuevo apartado en el que podrás escribir una segunda.

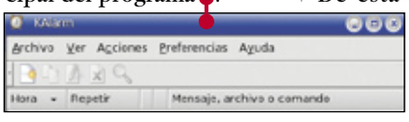


Recuérdalo todo con KAlarm

1 Configura una alarma

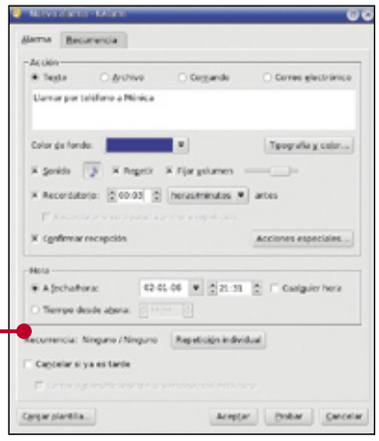
Si no necesitas un gestor de agenda como Kontact, y lo único que quieres es una aplicación que te recuerde determinados compromisos, puedes utilizar KAlarm, a continuación te contamos cómo hacerlo:

1 Para abrir el programa haz click en, muévete hasta Oficina, escoge entonces el grupo Gestión del tiempo y pincha finalmente en la entrada denominada KAlarm.
Así, tras unos segundos se mostrará ya la ventana principal del programa.

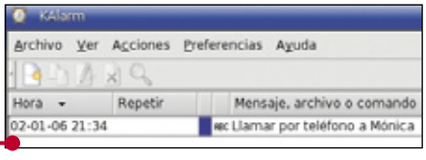


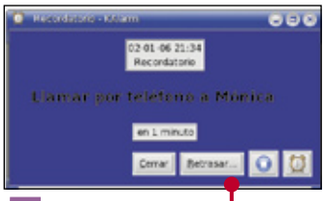
2 Para añadir una nueva alarma, haz click ahora en el botón, de manera que aparezca así la ventana Nueva alarma.

3 Escribe en ella todos los datos relativos a la alarma, por ejemplo.

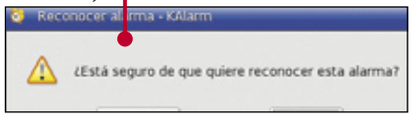


4 Confirma con un click en Aceptar. Si has cometido un error al anotar la fecha, puede que se muestre un mensaje como éste:
En tal caso, modifica lo que esté mal y vuelve a pinchar en el botón Aceptar.
De esta manera, la nueva alarma se mostrará ya en la ventana principal del programa:





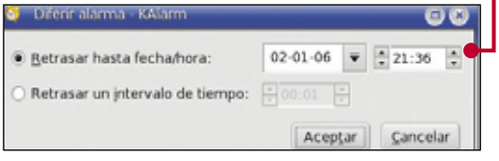
5 Llegado el momento, se mostrará un mensaje como éste, dónde se te recuerda el compromiso.
Si pinchas en Cerrar, y confirmas el mensaje



con un click en Reconocer, la alarma se borrará.

7 Si quieres que el programa vuelva a avisarte pasados unos minutos, haz click en Retrasar y utiliza la ventana para de esa forma ajustar el tiempo de retraso.

8 Por su parte, si pinchas en, se abrirá de esa manera la ventana principal del programa.



Conceptos

FTP
Siglas de File Transfer Protocol o, traducido, Protocolo de Transferencia de Ficheros Como su propio nombre indica es un protocolo,es decir, un conjunto de normas empleado entre dos ordenadores con el fin de llevar a cabo la transferencia de archivos en uno u otro sentido (o en ambos).

Servidor
Ordenador que, con un software específico, ofrece un servicio determinado a otros equipos conectados a la misma red. La gran mayoría de los servicios disponibles en Internet (web, ftp, email, etcétera) se basan en servidores a los que se conectan los ordenadores de los usuarios.

Cliente-servidor
Sistema de conexión de dos ordenadores según el cuál uno (el servidor) ofrece un servicio determinado, y otro (el cliente) hace uso del mismo. Es necesario reiniciar la conexión para poder invertir las funciones.

Peer to peer (P2P)
Modo de conexión entre dos equipos "de igual a igual". A diferencia de las conexiones Cliente-servidor, en las conexiones P2P ambos equipos ejercen, simultáneamente, las funciones de servidor (ofrecer un servicio) y cliente (hacer uso del servicio concreto ofrecido por el servidor).

HTML
*Lenguaje de etiquetas empleado para definir el contenido de una página web. Su funcionamiento es muy sencillo, consiste en acotar con etiquetas de texto los distintos elementos que forman el documento. Así, por ejemplo, para indicar que una parte del documento es el título de la página, éste tendrá que identicarse con la etiqueta **Title**. Imagina que el título de la página es "Mi página personal". En tal caso, el código sería **<Title>**Mi página personal**</Title>**.*

Un pingüino en la Red

Foto: MasterFile. Montaje: Computer Hoy.

Sumario

Curso: aprende a utilizar Linux, 3ª parte	46
Correo electrónico en Linux	47
Recibir y enviar mensjes	48
Crea tu página web	49
Diseño de la página	49
Subir la web a un servidor	51

En esta entrega del curso de Mandriva, te enseñamos a utilizar algunas de las aplicaciones incluidas en el sistema, y con las que podrás sacarle todo el partido a tu conexión a Internet.

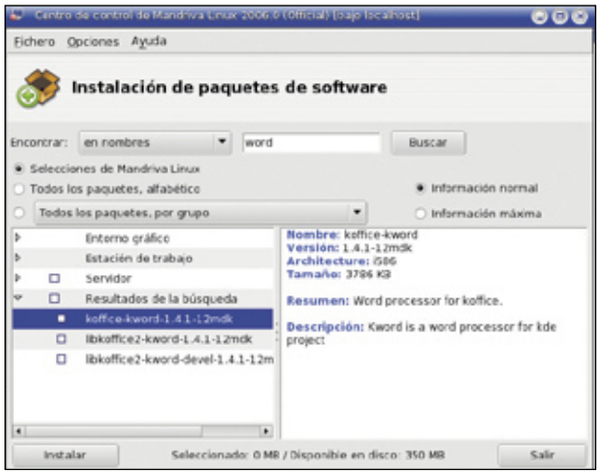
Internet ya no es una novedad. Pese a que su "presencia" entre nosotros es muy reciente, de un tiempo a esta parte ya se ha convertido en algo normal (y en algunos casos imprescindible) en nuestras vidas. Esto puede parecer exagerado pero, ¿qué pasaría si, por cualquier motivo, perdieras tus cuentas de correo electrónico y mensajería instantánea? ¿Cuántas de tus comunicaciones se basan en la Red de redes? Efectivamente, la Red ya es una parte fundamental de nuestras vidas.

Esta entrega del curso de Mandriva está dedicada a explicarte cómo utilizar las "versiones" para Linux de muchos de los programas que empleas en Windows cuando te conectas a Internet. Si seguiste las indicaciones que te dimos en la anterior entrega del curso, ya habrás configurado tu conexión. En caso contrario no te preocupes, puesto que basta con que accedas al centro de control de Mandriva, y allí emplearás un asistente que, paso a paso, te guiará por el proceso de configuración de la conexión a la Red. Tan sólo tendrás que indicarle unos datos básicos, y en un par de minutos ya estarás "enchufado" a Internet.

Con tu conexión ya en marcha, lo primero que te enseñamos es a emplear el correo electrónico, utilizando para tal fin Kmail, parte del programa Kontact, que ya te explicamos cómo utilizar en la anterior entrega de este curso. Y a continuación te contaremos lo sencillo que es diseñar tu propia página web con uno de los editores incluidos en Mandriva.Ya verás lo sencillo que es todo.

Guía del curso

Archivos, carpetas y conexión a Internet	189
Ofimática y aplicaciones de administración	190
Internet. Correo electrónico, mensajería instantánea, ftp, etc.	**191**
Multimedia en Linux: audio y vídeo en tu PC	192
Fotografía digital: volcar, catalogar, retocar e imprimir	193
Juega y diviértete con Linux	194
Dudas, aclaraciones y consejos.	195



La instalación de software en Mandriva Linux es un proceso aún más sencillo que en el mismísimo Windows.

Correo electrónico en Linux

1 Configura Kontact

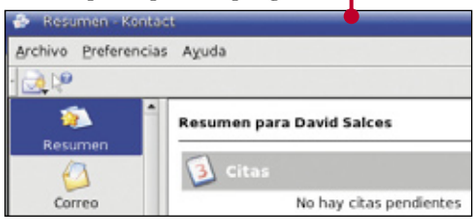
Si utilizas tu cuenta de correo electrónico en el sistema operativo Windows, seguro que en algún momento te ha tocado configurar el programa que utilizas para tal fin.

Como vas a comprobar a continuación, el proceso es absolutamente similar en Linux, y de hecho vas a necesitar exactamente los mismos datos que en esa operación. Consulta, por lo tanto, la información técnica de tu servidor de correo electrónico para averiguar los siguientes datos:

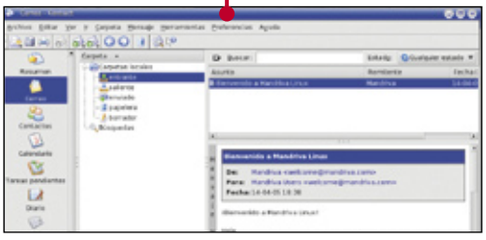
- Servidor de correo entrante (tipo, dirección y puerto)
- Servidor de correo saliente (tipo, dirección, puerto, y si es necesario "autentificar" la conexión).
- Nombre de la cuenta
- Dirección de correo electrónico
- Contraseña

Una vez que dispongas de dicha información, ya tienes todo lo que necesitas para empezar a utilizar tu cuenta de correo electrónico en Linux Mandriva. Sigue los pasos que te indicamos a continuación para configurar Kmail (parte del programa Kontact, que ya te dimos a conocer en la anterior entrega de este mismo curso de Mandriva).

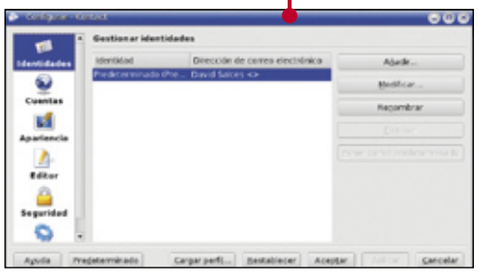
1 Una vez que hayas iniciado Mandriva, haz click en el icono que encontrarás en la barra del menú K. Así, tras unos segundos, se abrirá la ventana principal del programa:



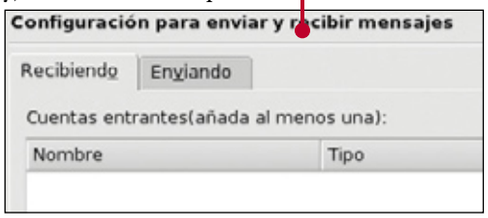
2 Lo primero que tienes que hacer es seleccionar ahora el apartado de correo electrónico. Para ello haz click en Correo, de manera que el aspecto principal de la ventana pase a ser éste:



3 Para acceder al apartado de configuración del programa, haz primero click en el menú denominado Preferencias y, en la lista que se mostrará, pincha a continuación en la entrada Configurar KMail... De esta manera se abrirá entonces la ventana

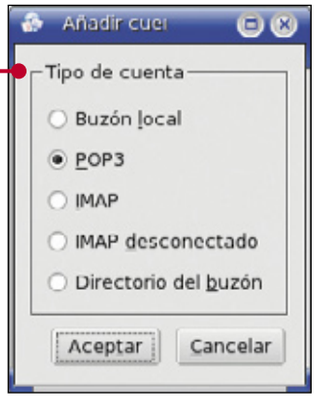


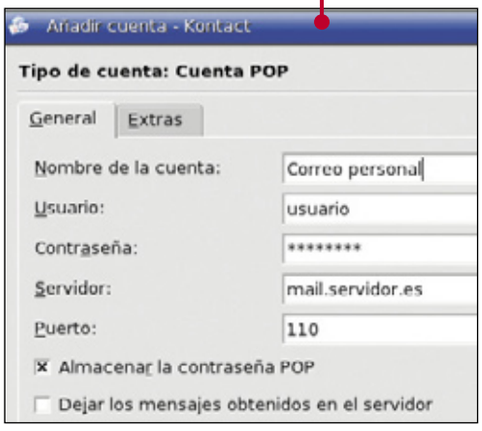
4 Lo siguiente que debes hacer es un click en el icono Cuentas y, cuando veas el apartado



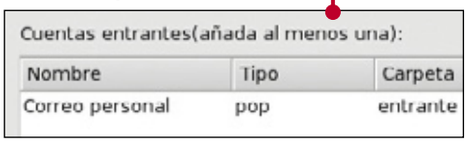
asegúrate de seleccionar la pestaña Recibiendo. Entonces, para configurar el servidor de correo entrante, haz click en Añadir...

5 En la ventana que se mostrará, debes elegir el tipo de servidor que vas a configurar (lo más probable es que sea POP3). Hazlo y pincha en Aceptar. Utiliza a continuación la ventana de configuración para consignar todos los datos que se te piden, y que te debe haber facilitado el proveedor que te ofrece la cuenta de correo



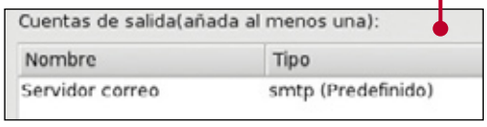


Confirma a continuación con un click en el botón denominado Aceptar. De esta manera el servidor ya estará en la lista



6 A continuación tendrás que configurar el servidor de correo saliente. Haz click en la pestaña Enviando y pincha ya en el botón llamado Añadir... Cuando se abra la ventana escoge el tipo de servidor, haz click en Aceptar y ajusta, en la ventana que se abrirá, los parámetros de configuración del servidor.

Confirma con un click en Aceptar y el servidor se mostrará ya en la lista del programa:



7 Haz click en el botón Aceptar y de esta manera cerrarás la ventana de configuración, y ya podrás utilizar tu cuenta de correo electrónico desde Linux.

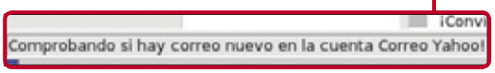
Lo más probable es que tengas curiosidad por probar el correo en Linux, pero que aún no quieras "pasarte" de Windows a Mandriva. En tal caso, para poder ver tu correo en Linux, pero seguir recibiendo todos tus mensajes en el programa que utilices en Windows, haz lo siguiente: al llegar al paso **5** de este apartado, busca ahora la entrada Dejar los mensajes obtenidos en el servidor y haz click en el recuadro ☐, de manera que aparezca ya una cruz de color negro en su interior, ☒ .

2 Recibir y enviar mensajes de correo

Ahora que ya tienes tu cuenta de correo configurada en Linux, lo más probable es que estés deseando empezar a utilizarla, ¿no?

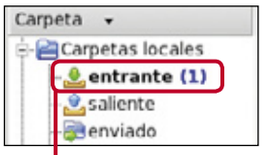
1 Con Kmail abierto, pulsa la tecla CM y, sin soltar, aprieta L.

2 En ese mismo momento, el programa se conectará al servidor y comprobará si hay nuevos mensajes de correo electrónico.



Poco después (el tiempo dependerá de la velocidad de tu conexión y de si hay mensajes o no), la conexión con el servidor concluirá y se cerrará, [18:38:02] Transmisión completa.

3 Si hay mensajes nuevos, podrás ver la cantidad de los mismos junto a al icono de la carpeta de entrada, por ejemplo.



Haz click en ella y, en el apartado de la derecha, se mostrará el contenido de la bandeja de entrada.

Como seguro que ya has deducido, los mensajes nuevos se muestran en color rojo, Bienvenido a Yahoo!.

4 Para ver un mensaje, haz click en su título, por ejemplo Bienvenido a Yahoo!, y automáticamente su contenido se mostrará en la parte inferior.

5 Como medida de seguridad, Kmail no muestra los correos en formato HTML, como páginas web. En lugar de ello, verás un mensaje de advertencia

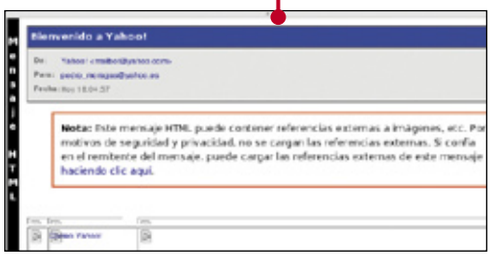
Nota: Éste es un mensaje HTML. Por razones HTML. Si se fía del remitente puede activar la

y a continuación el código HTML del documento.

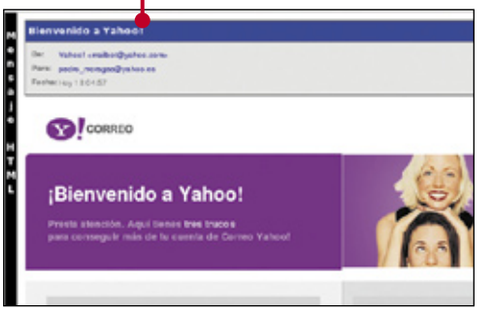
```
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="
<title>Bienvenido a Correo Yahoo!</title>
</head>
```

Analiza ahora el mensaje, y tan únicamente si te "fías" del remitente, y quieres que el mensaje se muestre como fue diseñado, haz click entonces en pulsando aquí.

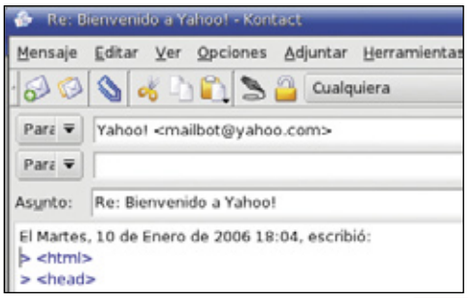
6 Aún se posible que se muestre un nuevo mensaje de advertencia, y que el correo no se vea correctamente.



En este caso se debe a que el mensaje tiene enlaces a elementos externos, que pueden ser empleados por *spammers* para comprobar que tu dirección de correo "funciona", y a partir de ese momento empezar a "freírte" a spam.
De nuevo, si confías en el remitente y en la autenticidad del mensaje, haz click entonces en haciendo clic aquí.
De ese modo, el mensaje se mostrará ya correctamente:



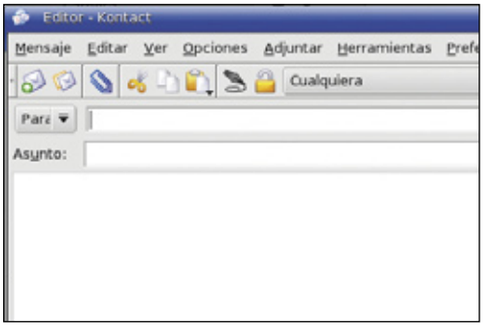
7 Si deseas responder a un mensaje, ábrelo (si es que no lo tienes abierto ya), y haz click en el botón.
Así se mostrará la ventana



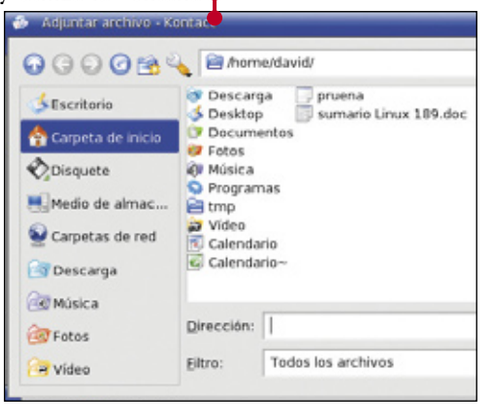
donde dispones de un apartado para redactar tu contestación.
Al finalizar, para enviarla, haz click en.

8 En caso de que lo que desees sea reenviar a una tercera persona un mensaje que has recibido, ábrelo, y pulsa.
Cuando se abra la ventana haz los cambios que quieras en el mismo, escribe la dirección del destinatario (o selecciónala de la lista de contactos de Kontact) y confirma ya el envío del correo electrónico con un click en.

9 Para enviar un mensaje nuevo, haz click en, y utiliza la ventana

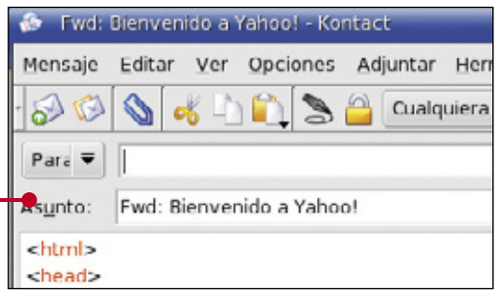


exactamente igual que lo haces en tu cliente de correo electrónico de Windows. Si quieres añadir algún archivo, haz click ahora en, y utiliza la ventana



para escoger el archivo adecuado.
Cuando el mensaje ya esté listo para ser enviado, pincha en

10 Según la configuración del programa, así como de tu conexión a Internet, es posible que el mensaje se envíe de manera inmediata, o bien que permanezca en la bandeja de salida hasta que Kmail se conecte de nuevo a los servidores de correo para enviar y recibir todos los mensajes pendientes.
En el periodo en el que el mensaje aún no haya sido enviado, podrás encontrarlo en la carpeta denominada saliente. Una vez enviado, si quieres consultarlo, lo encontrarás en la carpeta enviado. Si borras un mensaje cuando todavía se encuentra en la carpeta de mensajes salientes, éste no llegará a enviarse a su destinatario, así que hazlo sólo si realmente quieres cancelar su envío.



Crea tu página web

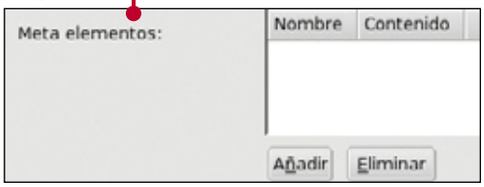
1 Diseño de la página

Una de las aplicaciones incluidas en Mandriva que más suele llamar la atención a quienes no la conocían es Quanta Plus. Se trata de un editor de páginas web con el que, en pocos pasos, podrás obtener excelentes resultados. A continuación te enseñamos a utilizarlo:

1 Para abrir el programa, haz click en el siguiente icono, muévete hasta Internet, selecciona entonces el grupo Editores web y finalmente pincha en la entrada Quanta Plus.
Si a continuación se muestra el mensaje Aplicaciones que no se encuentran, ciérralo con un click en Aceptar, y así verás ya la ventana principal del programa:

2 De los modos de edición que te ofrece el programa, el que te recomendamos en ComputerHoy es el de "pantalla partida". Con él, en la parte superior de la ventana verás el aspecto de la página, y en la inferior se mostrará el código de la misma. Para escogerlo haz click en

3 Luego, en la ventana Propiedades del documento, vas a definir algunos aspectos de la página. Para empezar, escribe en el apartado Título:, el título de la página, por ejemplo teclea algo así, Mi página web.
Después, si quieres incluir campos "meta" (información sobre la página), utiliza para tal fin el apartado ,



por ejemplo .

Nombre	Contenido
Content	Personal
Autor	David Salces

Cuando todo esté correcto, haz click en el botón Aceptar, y en la parte inferior de la ventana podrás ver parte del código HTML de tu página, por ejemplo:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
    <head>
        <title>Mi p&aacute;gina web</title>
        <meta http-equiv="Autor" content="David Salces">
        <meta http-equiv="Content" content="Personal">
    </head>
    <body>
    </body>
</html>
```

4 Todo el contenido de la misma debes incluirlo entre las etiquetas

```
<body>
</body>
```

de la parte inferior de la ventana. Para ello sitúa el cursor al final de la primera y pulsa Enter, de manera que quede una línea en blanco entre ambas .

```
<body>

</body>
```

A continuación, comienza a escribir el texto que quieras, por ejemplo algo así

```
<body>
Mi página web
</body>
```

Pincha después en la parte superior de la ventana, y éste se mostrará allí, .

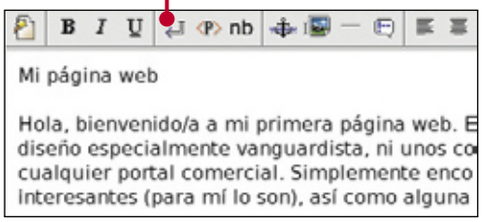
5 Si quieres incluir retornos de carro en el texto, sitúate en el punto del texto donde quieres añadir uno (por ejemplo, al final del texto del paso anterior) y pulsa .

Así aparecerá una etiqueta al final del mismo, Mi página web
, y el texto que escribas a continuación se mostrará de esa manera en la siguiente línea.

Escribe ahora todo lo que quieras hasta dar "forma" a la página, por ejemplo

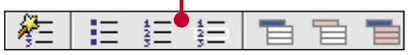
```
    </head>
    <body>
Mi página web<br><br>
Hola, bienvenido/a a mi primera página web. En ella, como es de suponer, no vas a encontrar ni
diseño especialmente vanguardista, ni unos contenidos propios que puedan rivalizar con los de
cualquier portal comercial. Simplemente encontrarás algunos enlaces que creo que pueden result
interesantes (para mí lo son), así como alguna que otra reflexión personal (que seguramente no
más profundidad que la de un charco de lluvia). Si te gusta, bienvenido/a, en caso contrario,
siento, y espero que eso algún día cambie.
    </body>
</html>
```

y revisa el aspecto del mismo en el apartado de vista previa



6 El texto es sólo la base, y seguramente querrás añadir otro tipo de elementos a la página. Para ello puedes emplear los apartados que se muestran en la parte superior de la ventana, y a los que puedes acceder mediante las pestañas que los "identifican" .

Por ejemplo, si lo que quieres incluir es una lista de elementos (ya sea ordenada o sin orden), haz click entonces en la pestaña denominada Listas y elige a continuación, en el nuevo menú que se mostrará justo debajo de las pestañas ,



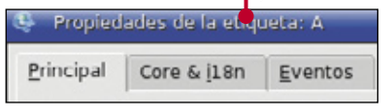
el tipo de elemento que quieres incluir. Así el código se irá añadiendo automáticamente .

```
<ul><li>Diario El País</li>
<li>Viruete, el maestro</li>
<li>Juegos para PC</li>
<li>Auto Bild España</li></ul>
```

Comprueba, en la parte superior, el aspecto del elemento que acabas de añadir: .

- Diario El País
- Viruete, el maestro
- Juegos para PC
- Auto Bild España

7 Para añadir un enlace, pincha en la pestaña Estándar. Selecciona el texto que quieres convertir en enlace, por ejemplo Auto Bild España, y pincha en .
Cuando se abra la ventana ,



escribe, en el apartado HREF:, la dirección de la página web, por ejemplo http://www.autobild.es. Después, en Name:, escribe el lugar al que lleva dicho enlace, por ejemplo Auto Bild España. Cuando todo esté listo, haz click en el botón Aceptar y, de este modo, se añadirá el código necesario ,

```
<li><A href="http://www.autobild.es" name="Auto Bild España">Auto Bild España</A></li>
```

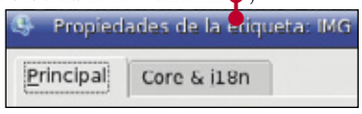
y el enlace ya estará activo .

- Juegos para PC
- Auto Bild España

Repite la operación con cuantos enlaces quieras crear

- Diario El País
- Viruete, el maestro
- Juegos para PC
- Auto Bild España

8 Otro elemento muy habitual de las páginas web son las imágenes. Para añadir una, sitúa el cursor en el punto donde quieres ponerla y haz click en .
Cuando se abra la ventana ,



utiliza el apartado

Origen de la imagen:

para seleccionar la imagen que debe mostrarse. Si la tienes en tu disco duro (en tal caso recuerda que tendrás que subirla al mismo servidor que la página), haz click en el botón y utiliza la ventana

para de esa manera escogerla.

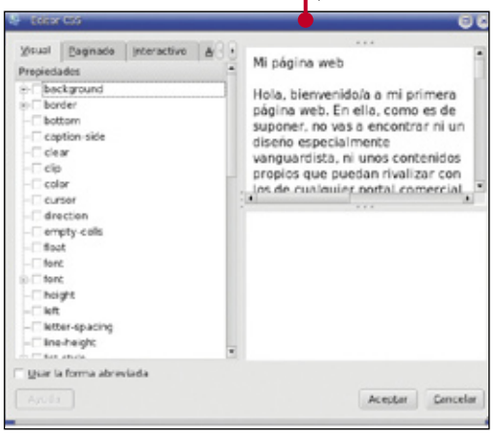
9 Haz los ajustes que desees en y comprueba, en el apartado de vista previa, que realmente es la imagen que querías añadir. Para confirmarlo pincha en el botón Aceptar, y la imagen se mostrará ya en la página.

Cuestión de estilo

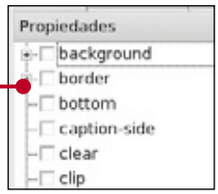
Una interesante posibilidad es modificar el aspecto del texto de la página (tanto de todo como de parte del mismo). Para hacerlo sigue todos estos pasos que te indicamos:

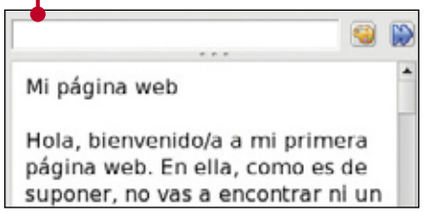
1 En primer lugar localiza el texto cuyo aspecto quieres modificar, por ejemplo Mi página web, delimítalo con las etiquetas y , por ejemplo Mi página web, y selecciónalo Mi página web. Entonces pincha en la pestaña Estilo y aprieta en el botón de estilos.

2 Tras unos instantes, se mostrará la ventana de edición de estilo,

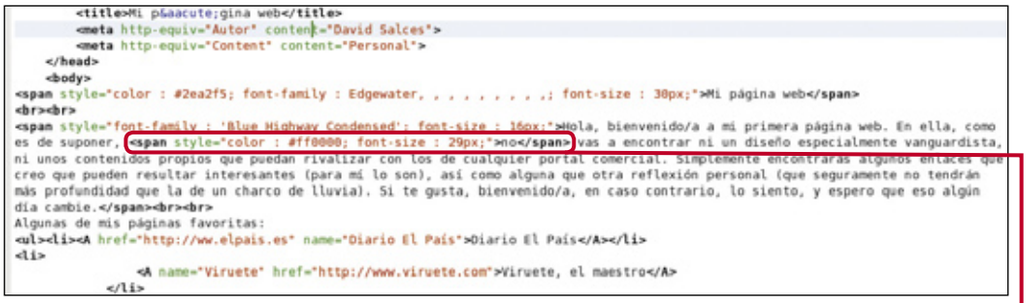


en la que debes emplear a continuación el apartado de la izquierda para escoger todas las propiedades de estilo que quieras modificar. Haz click en una de ellas, por ejemplo color, y el apartado de la derecha

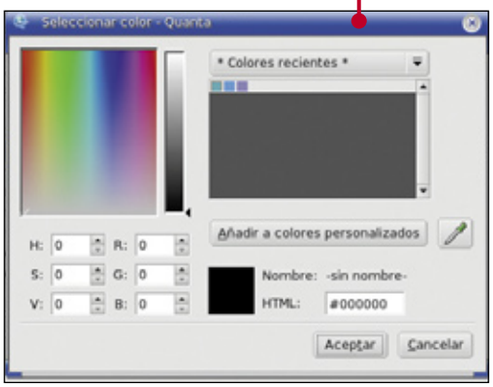




cambiará. Ahí podrás encontrar uno o varios elementos que tendrás que utilizar para modificar las propiedades del texto, por ejemplo.



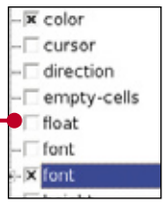
3 Haz click en dicho botón, y utiliza entonces la ventana que se abrirá



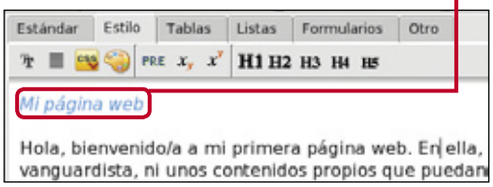
para escoger el color que quieras. Una vez hecho esto, el texto se mostrará con su nuevo color en el apartado de vista previa

4 El apartado en el que puedes modificar la tipografía, así como el tamaño y estilo de la misma, es font.

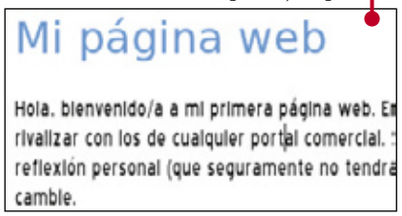
5 Una vez que hayas modificado y seleccionado todos los apartados que quieras cambiar, por ejemplo, haz click en el botón Aceptar. Como verás, el contenido de la etiqueta habrá cambiado, y en su interior se mostrará información



sobre el estilo que acabas de crear. Así mismo, en el apartado superior ya verás el aspecto que tendrá el texto en la página:



6 Ten en cuenta que puedes añadir tantos estilos como desees, por ejemplo,



e incluso estilos dentro de estilos.

Para ello simplemente tendrás que acotar el texto, por ejemplo en este caso.

7 Es recomendable que guardes tu trabajo cada poco tiempo. Para ello haz click en.

La primera vez verás la ventana,

en la que tienes que ponerle un nombre al archivo y después seleccionar también dónde se guardará el mismo.
Las siguientes veces que pulses el botón, el archivo se guardará automáticamente.

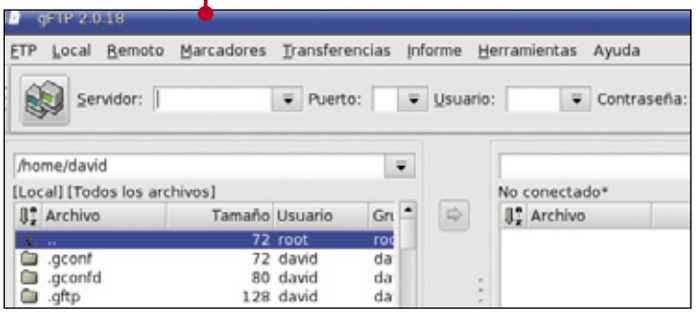
8 También es muy, muy importante, la organización de los elementos que van a formar tu página web. Lo mejor que puedes hacer es crear una carpeta para la página, y en su interior otra carpeta para cada tipo de elementos (por ejemplo, imágenes). A continuación ya podrás añadir esos elementos a la página. Después asegúrate de subir todos esos elementos al servidor, manteniendo siempre la misma estructura, pues en caso contrario, dichos contenidos pueden no mostrarse.

2 Subir la web a un servidor FTP

Una vez que hayas terminado tu trabajo de edición, seguro que estás deseando subir tu página a Internet. Si tienes cuenta de usuario en un servidor web, y el modo de acceso al mismo es mediante FTP, te contamos cómo emplear un cliente de FTP.

1 Haz click en , muévete hasta Internet, escoge a continuación el grupo llamado Transferencia de archivos y finalmente pincha en la entrada gFTP.

2 Cuando se muestre la ventana principal del programa ,



tienes que utilizar la barra para ajustar los datos del servidor. Escribe en la dirección del mismo, por ejemplo ftp.servidor.es. Después, en indica el puerto por el que debe efectuarse la conexión. Lo más probable es que este puerto sea el 21.

3 Escribe a continuación en tu nombre de usuario, davids, y después tu contraseña en (ten en cuenta que ésta se "ocultará" con asteriscos ******). Hecho esto, para iniciar la conexión haz click en .

En ese momento, el programa iniciará la conexión al servidor, operación de la que permanecerás informado en la parte inferior de la ventana .

4 En el apartado de la izquierda , puedes "moverte" por las carpetas de tu disco duro, mientras que en el de la derecha navegarás por las carpetas del servidor. Con los botones , puedes mover archivos en ambos sentidos, de tu PC al servidor (o viceversa).

5 Para subir archivos (y carpetas) al servidor, en primer lugar búscalos en tu disco duro, por ejemplo , Ahora pulsa a continuación la tecla Ctrl y, sin soltarla, ve haciendo click en cada uno de ellos para, de esta manera, asegurarte de que los has seleccionado todos .

6 Pincha ahora en el botón de transferencia del PC al servidor y de esta manera comenzará de modo inmediato la transferencia de archivos. Proceso del que permanecerás puntualmente informado en el apartado que se muestra en la parte inferior de la ventana, sobre el apartado de mensajes de la conexión .

Una vez que termine, verás ya en el apartado de la derecha lo que acabas de subir .

Cierra ya la conexión con un click en el botón y verás en ese momento el mensaje Desconectando del sitio ftp, confirmando que ya te has desconectado del servidor.

7 Como seguro que ya has deducido, en caso de que el proceso que quieras llevar a cabo sea el inverso, es decir, copiar contenidos del servidor a tu ordenador, el procedimiento es similar. Sólo que, claro, tendrás que seleccionar los archivos del servidor y luego pulsar

Programas para utilizar Internet en Linux

Es muy probable que te preguntes qué aplicaciones puedes utilizar en Linux para descargar archivos, "hablar" con tus contactos, chatear, etcétera. Te ofrecemos una lista de ellas.

Gestores de descargas

Aunque algunos navegadores (como Firefox) cuentan con un sencillo gestor, quizá te interese emplear una aplicación algo más completa para gestionar tus descargas de archivos. Una interesante posibilidad para tal fin es el programa *Downloader for X*, que puedes descargar de su página, y que encontrarás en www.krasu.ru/soft/chuchelo

Descargas peer to peer

¿Sueles emplear tu conexión para descargar archivos de redes de intercambio? En tal caso te interesa saber que hay aplicaciones para conectarte, desde Linux, a las más importantes.

El aspecto de algunos programas "sabe" a Windows.

Si te quieres conectar a la red eDonkey (es decir, a la empleada por el más que popular programa eMule), puedes emplear dos programas que rivalizan en popularidad entre sus usuarios. Son *aMule*, que puedes descargar de la página www.amule.org, y *xMule*, cuya página web encontrarás en www.xmule.ws

En caso de que tu red favorita sea BitTorrent, en la página www.bittorrent.com encontrarás un cliente para descargar archivos de ella.

Aunque el empleo de la red Gnutella ha descendido mucho en los últimos años, aún quedan muchísimos usuarios que la emplean. Para conectarte a ella desde Linux, puedes emplear el programa Phex. Bájatelo de la página http://phex.kouk.de.

Y si tu preferencia es la red SoulSeek (especializada en música) puedes probar *Nicotine*. Su página web es http://nicotine.thegraveyyard.org

Mensajería instantánea

Si eres usuario de alguno de los múltiples programas de mensajería instantánea, tan populares en la actualidad, también tienes aplicaciones para seguir empleando dichos servicios desde Linux, exactamente igual que lo haces en Windows.

Para los usuarios del programa MSN Messenger, una interesante posibilidad es la aplicación *Alvaro's Messenger (aMSN)*. Para descargarla ve a la página http://amsn.sourceforge.net

¿Sueles emplear la red Skype? Pues una gran noticia es que hay una versión para Linux del cliente, y puedes descargarla desde la propia página web de la empresa, www.skype.com

En caso de que emplees varios servicios, puedes optar por alguna de las aplicaciones "multisistema", como por ejemplo *GAIM*, http://gaim.sourceforge.net, o *Kopete*, cuya página web es www.kdedevelopers.net/kopete

¿Cómo lo ves? Con Linux

Porque puedes utilizar Linux para ver tus películas y reproducir tus archivos de vídeo. Ah, también es posible escuchar música, copiar tus CDs al disco duro... y todo lo que se te ocurra.

Sumario

Curso: Aprende a utilizar Linux, 4ª parte	60
Reproducir un CD de música	61
Escuchar archivos de sonido	62
Volcar tus discos al PC	63
Utilizar el reproductor de vídeo	64
Reproducir películas en DVD	64
Reproducir DVDs protegidos	64

En contra de la creencia de muchas personas, Linux no es un sistema operativo frío y gris, en el que sólo es posible hacer cosas frías y grises. Nada más lejos de la realidad. Las distribuciones de Linux incluyen programas con los que es posible reproducir todo tipo de contenido "multimedia" (cuanto daño le ha hecho la publicidad a este término), de una manera realmente sencilla.

Lo primero que te vamos a contar en esta entrega del curso de Mandriva, es como emplear el sistema para escuchar tus compactos musicales. Hasta hace algún tiempo realizar esta operación tenía su "arte", pero como vas a poder ver en este artículo, ahora es "un poco" más sencillo, algo muy de agradecer, desde luego que sí.

Lo siguiente que te contamos es como reproducir la música que tienes en tu disco duro. Para tal fin tienes dos posibilidades. La primera es emplear un programa tan, tan parecido a Winamp, que casi ni te darás cuenta de que estás empleando Windows, y no Linux. La otra posibilidad es probar Amarok, un programa con tantas y tan interesantes funciones que te sorprenderán.

Y si lo que quieres es copiar un CD de música a tu PC, también te contamos paso a paso como hacerlo con Mandriva, en un par de pasos, y de la manera más fácil.

No nos olvidamos del vídeo. También te vamos a contar cómo ver tus vídeos en Linux, e incluso descubrirás que puedes utilizar Mandriva para ver tus películas en DVD (hasta que tengas un palomitero USB, las palomitas son lo único con lo que Linux no podrá ayudarte).

A este respecto, es bastante probable que hayas escuchado que no es posible ver películas en DVD en Linux, si éstas tienen algún tipo de protección anticopia. Pues bien, te alegrará saber que esto no es así, y que si sigues los pasos que te indicamos en este artículo, podrás utilizar el reproductor Kaffeine (uno de los incluidos en Mandriva) para ver todas tus películas originales, exactamente igual que lo haces en Windows y en cualquier reproductor doméstico de DVD.

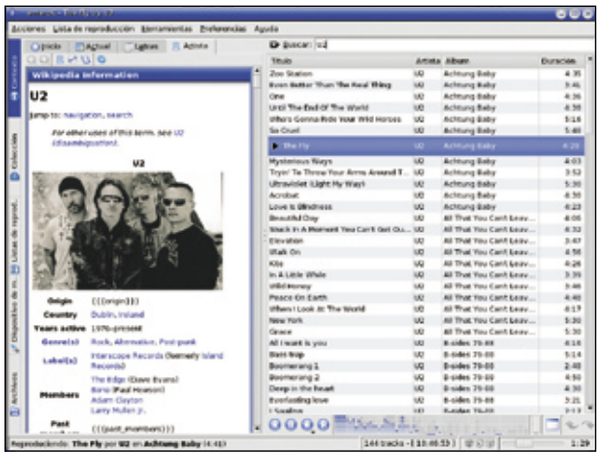
Linux es "compatible" con muchos formatos

En sus "primeros tiempos", en Linux solo era posible reproducir archivos de audio y vídeo de unos pocos formatos (los más estandarizados). Sin embargo, y debido a la popularización de Linux, día a día han ido apareciendo nuevos codecs, gracias a los cuales es posible abrir más y más tipos de ficheros.

De este modo, con los problemas de compatibilidad eliminados, llega el momento de que descubras, en esta entrega del curso, lo fácil y sencillo que es utilizar Linux para disfrutar de música y cine en tu ordenador.

Guía del curso

Archivos, carpetas y conexión a Internet	189
Ofimática y aplicaciones de administración	190
Internet. Correo electrónico, mensajería instantánea, ftp, etc.	191
Multimedia en Linux: audio y vídeo en tu PC	**192**
Fotografía digital: volcar, catalogar, retocar e imprimir	193
Juega y diviértete con Linux	194
Dudas, aclaraciones y consejos.	195



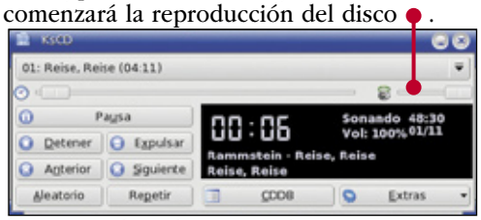
Con una conexión a Internet, muchos programas tienen funciones para obtener información sobre tus artistas favoritos.

Sonido en Linux

1 Reproducir un CD de música

Es posible que hayas escuchado que, para escuchar un CD de música en Linux, primero tienes que montar la unidad, acceder a su contenido con un navegador de archivos y, justo en ese momento, ajustar el condensador de fluzo. Bien, comprueba con tus propios ojos los pasos necesarios para reproducir un CD-Audio en Mandriva.

1 Abre la unidad de CD del ordenador e introduce el disco que quieres escuchar. Tras unos segundos, se mostrará una ventana en la que tendrás que seleccionar el nombre del disco, por ejemplo Rammstein, Reise, Reise, Rock (esto ocurrirá si estás conectado a Internet, el CD es original y se encuentra en la base de datos FreeBD). Hazlo, pincha en Aceptar, e inmediatamente comenzará la reproducción del disco.



(Como acabas de comprobar en este paso, ésta es toda la dificultad de reproducir un CD de música en Linux).

2 En la parte superior de la ventana, se indica la pista que se está reproduciendo en ese momento, por ejemplo 01: Reise, Reise (04:11). Si haces click en la flecha que se muestra a su derecha se mostrará una lista con todas las pistas del CD. Haz click en cualquiera de ellas, por ejemplo 06: Amerika (03:46), y en un par de segundos comenzará la reproducción de la misma:

3 Si deseas "moverte" por la canción que está sonando, busca la barra,

haz click en y, sin soltar, mueve el control para avanzar o retroceder.

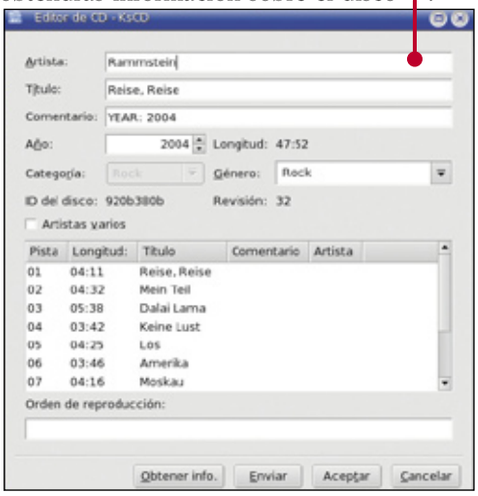
4 Para modificar el volumen al que se reproduce el sonido, utiliza la barra tal y como te hemos indicado en el paso anterior.

5 Los controles del programa son, como ya habrás comprobado, de lo más estándar. Si quieres poner en pausa la reproducción, haz click en el botón Pausa. Para reanudarla tendrás que pinchar en Reproducir.

6 En caso de que quieras detener la reproducción, pulsa en Detener, mientras que para cambiar de pista, puedes moverte por las mismas con Anterior Siguiente. Si pulsas el botón Expulsar, se detendrá la reproducción y, a continuación, se abrirá la bandeja de CD.

7 ¿Quieres que sea el azar quien decida que canción sonará a continuación? En tal caso haz click en Aleatorio. Eso sí, si eres más "clásico", y simplemente quieres que el disco se reproduzca una y otra vez, pulsa Repetir para asegurarte de que, al llegar al final del disco, la reproducción se reiniciará.

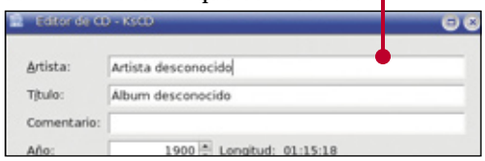
8 Una de las funciones más interesantes del programa es la que ya has visto al principio de este apartado, es decir, la posibilidad de obtener información sobre el disco en Internet. Si no estabas conectado a Internet (y ahora ya sí), o no seleccionaste un disco al principio, haz click en CDDB, pincha entonces en Obtener info, y tras unos segundos obtendrás información sobre el disco.



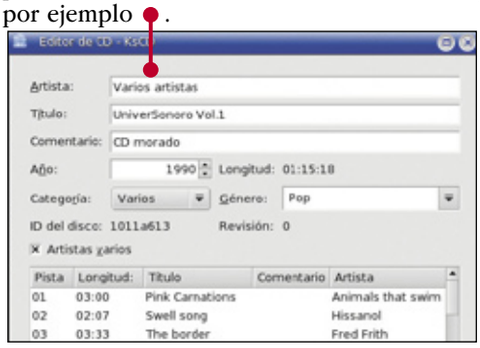
En caso de que el resultado sea satisfactorio, pincha en Aceptar, mientras que si no ha sido así, podrás cancelar ahora la operación con un click en el botón Cancelar.

9 Se puede dar la circunstancia de que el disco que estás escuchando no se encuentre en la base de datos FreeDB (sobre todo si se trata de recopilatorios "caseros"). En tal caso se mostrará un mensaje indicándotelo en la "pantalla" del programa.

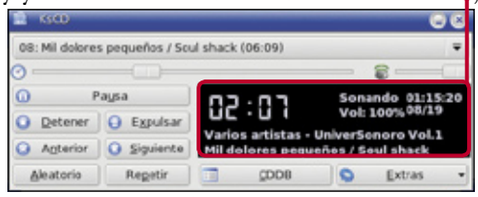
Si lo deseas, puedes introducir tú los datos manualmente. Para ello haz click en CDDB y utiliza la ventana que se mostrará



para introducir la información sobre el disco, por ejemplo.



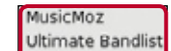
10 Si, como en este caso, se trata de un disco comercial, y no de una grabación casera, puedes añadir los datos del mismo a la base de datos, una vez que hayas terminado de introducir los datos pincha en Enviar. Tras unos segundos se mostrará el mensaje El disco se envió correctamente. Ciérralo con un click en Aceptar. En cualquier caso cierra la ventana con un click en Aceptar, y ya se mostrará información en la ventana,



y podrás emplear la lista para escoger la pista que quieras escuchar.

11 Si deseas modificar la configuración del programa, haz click en Extras, pincha en la entrada Configurar KsCD..., y usa la ventana Configurar - KsCD para hacerlo. En caso de que lo que quieras modificar sean los accesos directos, selecciona Configurar accesos rápidos... y ajústalos en el apartado Configurar accesos rápidos - KsCD.

12 Una función muy interesante del programa es que puedes encontrar información sobre el grupo u artista. Para ello haz click en Extras, muévete hasta Información del artista y, en la lista que se mostrará, selecciona el servicio que quieras. Así, tras unos segundos, se abrirá una ventana de Konqueror con información sobre el artista, por ejemplo:



2 Escuchar archivos de sonido

Ahora que ya has comprobado lo sencillo que es escuchar un CD de música en Linux, seguro que estás deseando comprobar si es igual de fácil reproducir la música que tienes en tu disco duro.

Utilizar "Winamp"

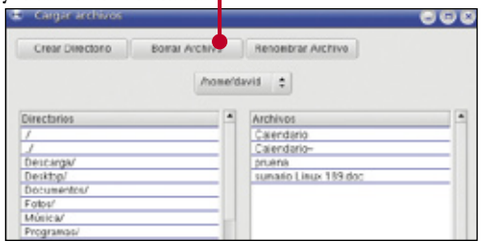
Si eres usuario de Winamp, y quieres escuchar tus MP3 en Linux, una posibilidad muy interesante en tu caso es XMMS. A continuación te enseñamos a utilizarlo.

1 Haz click en el botón K, muévete hasta Multimedia, selecciona el grupo Sonido y pincha en la entrada llamada Xmms.

De este modo, tras unos segundos se mostrará la ventana principal del programa:

2 En caso de que no se muestren el ecualizador y la lista de reproducción, haz click en los botones EQ PL, de modo que se "enciendan" EQ PL.

3 Para abrir un archivo, haz click en el botón FILE y utiliza la ventana



para buscar la carpeta en la que se encuentren los ficheros que quieres abrir, por ejemplo y selecciona aquellos que quieras, o ábrelos todos.

Agregar archivos seleccionados | Agregar todos los archivos en el directorio

4 Para confirmar, haz click en el botón Cerrar, y las canciones se añadirán a la lista de reproducción

5 Como puedes ver, el aspecto del programa es absolutamente idéntico al de Winamp,

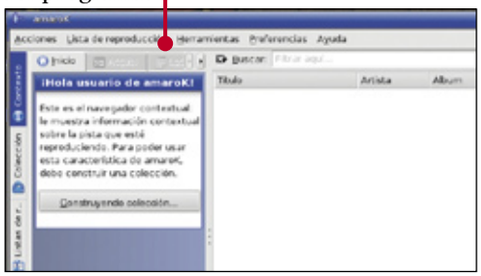
y lo mismo ocurre con su funcionamiento. Por ejemplo, con la barra ajustas el volumen, y con el balance. Los botones te permiten controlar la repeoducción, y con los iconos y también con, accedes a los mismos menús y funciones que en Winamp.

Amarok

De los reproductores de sonido incluidos en Mandriva, Amarok es, por la cantidad de interesantes funciones con las que cuenta, el más interesante. Si estás dispuesto a probar un nuevo concepto en programas de este tipo, a continuación te contamos como utilizarlo:

1 Haz click en el botón K, muévete hasta Multimedia, selecciona el grupo Sonido y pincha en la entrada llamada Amarok.

En ese momento se mostrará el mensaje en el que se te indica que el programa se está cargando, y segundos después podrás ver ya la ventana principal del programa:



2 Utiliza ahora una ventana de Konqueror para navegar por el contenido de tu disco duro hasta encontrar la carpeta que contiene la música que quieres reproducir, por ejemplo.

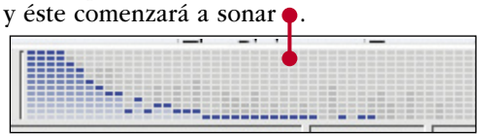
Haz click en ella y, sin soltar, arrástrala hasta el apartado central de la ventana de Amarok.

Suelta entonces el botón del ratón, y en unos segundos toda la música guardada en esa carpeta se mostrará ya en la lista del programa.

Título	Artista	Album	Duración
Cecilia Ann	The Pixies	Bossanova	2:06
Rock Music	The Pixies	Bossanova	1:52
Velouria	The Pixies	Bossanova	3:40
Allison	The Pixies	Bossanova	1:17
Is She Wired	The Pixies	Bossanova	3:01
Ana	The Pixies	Bossanova	2:09
All Over The World	The Pixies	Bossanova	5:26

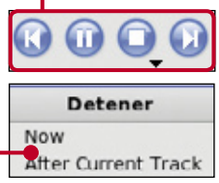
3 Para reproducir un archivo, haz click en él para seleccionarlo, por ejemplo Planet Of Sound y pulsa entonces el botón.

En ese mismo momento se mostrará un mensaje indicándote el nombre del archivo que vas a reproducir y éste comenzará a sonar.



4 El control de la reproducción se lleva a cabo con los controles.

Una peculiaridad es que, si mantienes pulsado unos segundos el botón para detener la reproducción, se mostrará en el menú en el que puedes seleccionar entre detener la reproducción inmediatamente, o al cuando finalice la canción que está sonando en ese momento.



5 Para ajustar el volumen de reproducción del sonido, utiliza la barra, mientras que si lo que quieres es "moverte" por la canción que está sonando ahora, tendrás que emplear el control 1:28.

6 Por su parte, con los botones seleccionas el modo de reproducción (continuo, aleatorio, etc.).

En la barra de estado (en la parte inferior de la ventana) se muestra información sobre el archivo que estás reproduciendo, por ejemplo

en Bossanova (2:09) | 89 visible of 134 tracks - [3:48:12 / 5:49:27]

7 A medida que vayas añadiendo música al programa, puede llegar a ser bastante incómodo tener que moverte por la lista para encontrar una canción concreta.

Para tal fin puedes emplear el apartado de búsquedas del programa.

Buscar:

Simplemente escribe en él parte del nombre de la canción que buscas, por ejemplo Buscar: where, y de manera inmediata los resultados se mostrarán en la parte central de la ventana.

Título	Artista	Album	Duración
Where is my Mind?	The Pixies	Death To the Pix...	3:51
where is my mind	The Pixies	Death To the Pix...	3:36

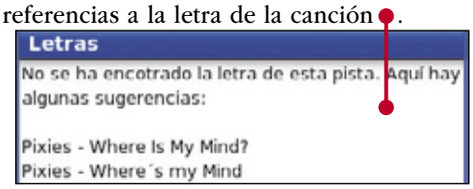
Haz doble click en el resultado adecuado y comenzará la reproducción del mismo

Título	Artista	Album	Duración
Where is my Mind?	The Pixies	Death To the Pix...	3:51
where is my mind	The Pixies	Death To the Pix...	3:36

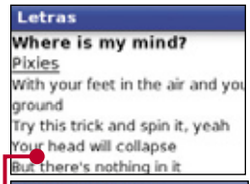
8 Algunas de las funciones más interesantes son las reseñadas en las pestañas.

Eso sí, para emplear parte de ellas es necesario que estés conectado a Internet.
Haz click ahora en Actual, y podrás ver información sobre el archivo. En caso de que sea la primera vez que lo abres, lo único que verás es, pero si ya lo has abierto otras ocasiones con este programa, podrás ver bastante más información.

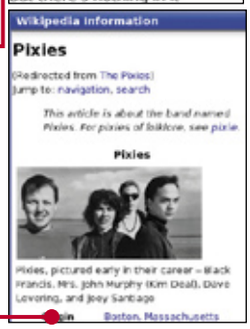
9 Si haces click en la pestaña Letras, en unos segundos se mostrará una lista con referencias a la letra de la canción.



Selecciona el que consideres adecuado, por ejemplo Pixies - Where Is My Mind?, y la letra de la canción se mostrará entonces en el apartado de la derecha de la ventana.



10 Si lo que quieres es ampliar tu información sobre el artista o grupo, haz click en Artista y en unos segundos se mostrará una ficha extraída de la Wikipedia.



11 Una posibilidad muy interesante es añadir la imagen de la carátula de su disco a una canción determinada. Para ello selecciona la pestaña Actual, haz click entonces en y, en la ventana que se mostrará a continuación, busca la imagen adecuada, haz click en Guardar y ésta se mostrará ya en el apartado de información de la pista

3 Copiar tus discos al PC

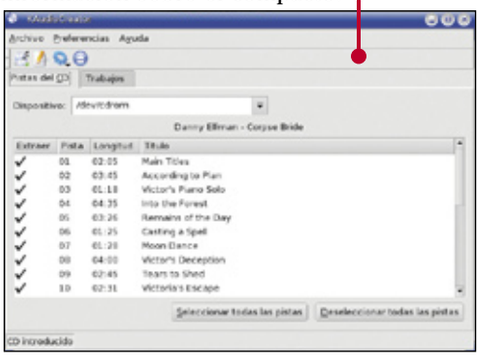
Aunque, como ya has comprobado, reproducir un CD de música es la mar de sencillo, es posible que prefieras copiar el contenido de un CD a tu disco duro, para no tener que emplear el compacto cuando quieras escuchar sus canciones. Te enseñamos como hacerlo:

1 Introduce el disco que quieres, y cierra el programa de reproducción de CD.

2 Haz click en el botón K, muévete hasta Multimedia, selecciona el grupo Sonido y pincha en la entrada llamada KAudioCreator.

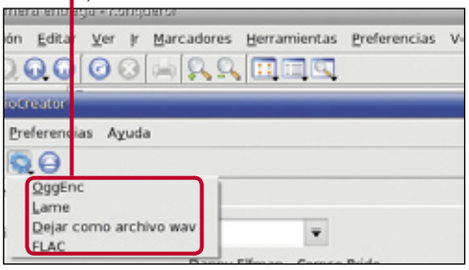
Cuando se muestre el mensaje,

haz click en el botón Aceptar.
De este modo, tras unos segundos se mostrará la ventana principal del programa con información sobre el compacto:



Ten en cuenta que, al igual que ocurre con el programa de reproducción, solo se mostrará información del disco si estás conectado a Internet y hay información sobre el mismo en FreeDB.

3 Para ripear todo el disco, haz click primero en el botón Seleccionar todas las pista. Situa entonces el cursor en, haz click y manten el botón del ratón pulsado. De este modo aparecerá el menú,

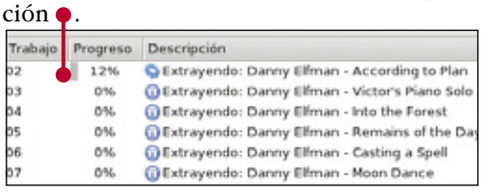


en el que debes escoger el formato en el que quieres comprimir los archivos.

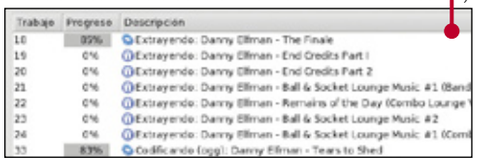
4 En el mismo momento en el que selecciones el formato, se mostrará el mensaje

en el que se te informa de que la operación ha comenzado. Haz click en el botón Aceptar para cerrarlo.

5 Pincha ahora en la pestaña Trabajos, y en el apartado central de la ventana verás información sobre el estado de la operación.



6 Ten en cuenta que este proceso consta de dos pasos. El primero consiste en extraer cada canción del CD y copiarla al disco duro, y el segundo en comprimir cada canción con el formato que hayas escogido. En determinado momento, el programa llevará a cabo ambas actividades de manera simultánea,

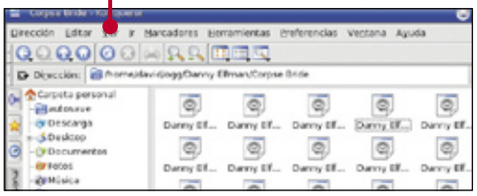


y cuando haya terminado de extraer las pistas, "expulsará" el disco compacto. Recuerda que eso no significa que la operación haya terminado.
Cuando sí que haya finalizado, se mostrará en la esquina superior izquierda de la pantalla, el mensaje KAudioCreator.

7 Para encontrar los archivos que acabas de crear, haz doble click en y repítelo en una carpeta que tiene como nombre el formato que has escogido para los archivos, por ejemplo.

Allí encontrarás una carpeta con el nombre del autor (o autores) del disco.
Ábrela y en su interior verás otra con el nombre del disco.

En esta última, podrás encontrar ya todos los archivos que acabas de crear:



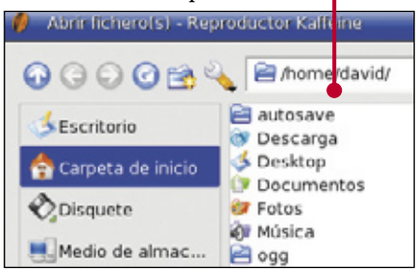
Vídeo en Mandriva

1 Utilizar el reproductor de vídeo

Si quieres ver tus archivos de vídeo, tan solo tienes que seguir estos sencillos pasos para hacerlo:

1 Haz click en el menú K, muévete hasta Multimedia, escoge el grupo Vídeo y pincha en la entrada Kaffeine. En la ventana que se abrirá escoge la pestaña Lanzar y el aspecto del programa será éste:

2 A continuación haz doble click en el icono, y utiliza la ventana que se abrirá



para "moverte" por el disco duro de tu PC hasta encontrar los ficheros que queras abrir. Selecciónalos y pincha en el botón Abrir.

3 En ese mismo momento, el aspecto del programa cambiará, e inmediatamente comenzará la reproducción del primero de los vídeos, por ejemplo.

Con los botones controlas la reproducción de vídeo, y con la barra ajustas el volumen del sonido.

4 Si deseas ver otro de los vídeos que has abierto, haz click en la pestaña Lista de reproducción y verás una lista con todos los archivos.

Título	Artista	Álbum	Pista	Duración
bola_op.avi				0:01:32
camilo.avi				0:00:49
chiripiti_ok.avi				0:01:59
electro_diablo.avi				0:02:24
planeta.avi				0:00:49

Ya solo tienes que hacer doble click en aquel que desees abrir.

5 Una interesante función es la de poder grabar como imagen un fotograma del vídeo. Para usarla, cuando se muestre la imagen que quieres haz click en y utiliza la ventana

para escoger dónde guardarla.

Reproducir películas en DVD

Hay muchas personas que utilizan su PC como reproductor de DVD. Si quieres ser uno de ellos, te contamos como hacerlo:

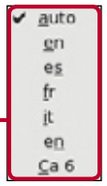
1 Cuando introduzcas un DVD, Kaffeine se abrirá de manera automática, y tras unos segundos iniciará la reproducción del disco.

Si se trata de un DVD protegido, lee el recuadro "Reproducir DVDs protegidos".

2 Para verlo a pantalla completahaz doble click en cualquier punto de la imagen. Para controlar la reproducción, haz click con el botón derecho del ratón y usa los controles.

3 Para volver al menú de selección de escena, abre el menú que te hemos indicado en el paso antrior, y escoge la entrada Cambiar menú, mientras que si lo que deseas es retornar al menú principal del disco, tendrás que pinchar en Raíz.

4 Si quieres seleccionar el idioma, así como ajustar los subtítulos, para ello cuentas con las entradas Canal de audio y Subtítulos. Al situar el puntero sobre cualquiera de ellas, se mostrará un submenú en el que puedes escoger el idioma deseado. Los cambios se aplicarán inmediatamente.



Reproducir DVDs protegidos

Para reproducir películas en DVD con protección anticopia, debes seguir estos pasos:

1 Inicia la conexión a Internet, haz click en y ve a la pagina web.

http://developers.videolan.org/libdvdcss/

Cuando veas la página, haz click en releases y a continuación ve hasta.

http://download.videolan.org/pub/libdvdcss/1.2.9/rpm/

2 Pincha a continuación en la entrada del archivo que tienes que descargar

libdvdcss2-1.2.9-1.1..> 11-Jul-2005 20:41 31K

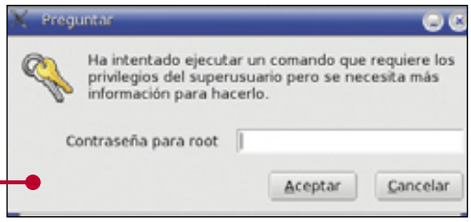
y, en la ventana que se abrirá, selecciona

Abrir con: Instalador de software (predeterminada)

y haz click en el botón Aceptar. Cuando veas el mensaje, pincha en el botón Instalar.

3 En ese momento verás la ventana en la que tienes que introducir la contraseña de administrador del sistema. Hazlo, pulsa (captura tecla enter), e inmediatamente comenzará la instalación.

Unos segundos después se mostrará el mensaje Finalizó la instalación. Ciérralo con un click en Hecho y ya habrás instalado los códecs necesarios para poder ver DVDs en Linux.



¡Mira al pingüino!

Y es que, con la cantidad de aplicaciones incluidas en Linux para que puedas hacer todo lo que se te ocurre con tu s fotos, lo más lógico es dejar de hablar de pájaros al hacer tus fotografías.

Sumario

Curso: Aprende a utilizar Linux, 5ª parte	32
Transferir y organizar	33
De la cámara al PC	33
Organiza tus fotografías	34
Retoques básicos	35
Solucionar problemas	35
Otros retoques	36

La fotografía digital es uno de esos elementos que han "convencido" a muchas personas a emplear un ordenador por primera vez en su vida (a algunos incluso les ha llevado a adquirir uno). Y es lógico, puesto que aunque es posible disfrutar de alguna de las ventanas que ofrece sin necesidad de utilizar un PC, es al utilizar un ordenador cuando se empiezan a aprovechar algunas de las principales características de esta nueva forma de entender la fotografía.

Ahora bien, si hasta hace relativamente poco tiempo la mayoría de las operaciones con Linux se realizaban directamente en la línea de comando, ¿tanto ha cambiado este sistema como para que ahora sea adecuado para utilizarlo en combinación con tu cámara digital? Pues una vez más en este curso te vas a sorprender, puesto que la cantidad de aplicaciones, así como la calidad de las mismas, es algo que no sorprende pero sí que sigue llamando la atención incluso a los miembros de la propia "comunidad Linux", que día a día disfrutan de nuevas y mejores aplicaciones para éste y otros fines.

En este mismo artículo te vamos a enseñar lo que puedes hacer con tus imágenes digitales en Mandriva, tanto con los programas incluidos en la instalación como con otras aplicaciones que puedes descargar desde Internet. Ah, y por supuesto que no nos olvidamos de quienes aún prefieren la fotografía química, y que digitalizan sus imágenes mediante un escáner, puesto que también podrán poner en uso mucho de lo que te enseñamos en este curso. Y es que, una vez que las imágenes están en el ordenador, su origen ya no tiene demasiada importancia, ya que podrás retocarlas, y organizarlas (por poner solo un ejemplo) del mismo modo tanto en un caso como en el otro.

Para tal fin, algunos fabricantes de hardware han empezado a tomarse Linux "en serio" y, por lo tanto, a ofrecer drivers de sus dispositivos para que estos puedan ser empleados en Linux.

Además, para quienes no tengan la suerte de tener un dispositivo con un controlador para Linux, la buena noticia es que tanto aficionados como empresas se han preocupado por esta circunstancia y han programado ellos mismos ciertas aplicaciones para poder emplear dichos dispositivos. Hasta hace poco tiempo, esto ocurría sobre todo con las impresoras, pero de un tiempo a esta parte los escáneres se han puesto "en el punto de mira" de dichas personas y empresas, lo que hace que cada vez haya más escáneres compatibles con Linux.

En cualquiera de los casos, y como vas a comprobar en este artículo, utilizar Mandriva para organizar y mejorar tus fotografías es tan fácil como divertido.

Utilizar tu cámara en Linux es muy sencillo

Guía del curso

Archivos, carpetas y conexión a Internet	189
Ofimática y aplicaciones de administración	190
Internet. Correo electrónico, mensajería instantánea, ftp, etc.	191
Multimedia en Linux: audio y vídeo en tu PC	192
Fotografía digital: volcar, catalogar y retocar	**193**
Juega y diviértete con Linux	194
Dudas, aclaraciones y consejos.	195

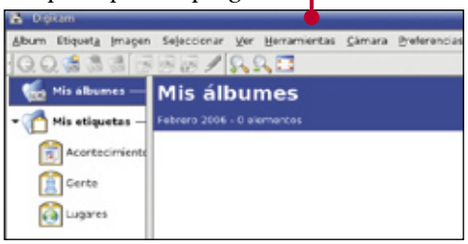
Puedes emplear la mayoría de cámaras digitales y escáneres en Linux, algo impensable hace tan solo unos pocos años.

Transferir y organizar

1 De la cámara al PC

Lo primero que debes hacer es transferir tus fotografías desde la cámara digital al PC y para ello la primera vez tendrás que configurar el programa Digikam, el software que vas a utilizar para tal fin. A continuación te contamos como hacerlo:

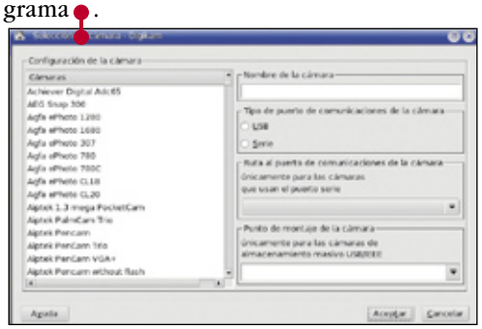
1 Haz click primero en el menú K, muévete entonces hasta Multimedia, selecciona el grupo llamado Gráficos y finalmente pincha en la entrada Digikam.
Así, tras unos segundos, se mostrará la ventana principal del programa:



2 Para configurar el programa, haz click en el menú Cámara y pincha a continuación en Añadir una cámara..., de manera que aparezca la ventana,

en la que debes asegurarte de que en el apartado izquierdo está seleccionada la entrada Cámaras.

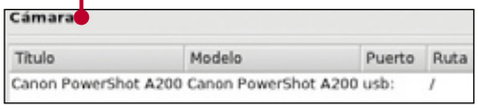
3 Pincha ahora en el botón Añadir, y tras unos segundos se mostrará una lista con todas las cámaras "soportadas" por el programa.



4 Busca en dicha lista el modelo de cámara que quieres conectar, por ejemplo Canon PowerShot A200, y verás que en el apartado de la derecha se ajustan automáticamente los parámetros de configuración.

5 En caso de que tu cámara no se encuentre en la lista, prueba a escribir su nombre y seleccionar el sistema de conexión de la misma al ordenador.

6 Confirma con un click en el botón Aceptar y la cámara se mostrará en la lista de la ventana de configuración de cámaras:



Si tienes más de una cámara, puedes repetir este proceso cuantas veces sea necesario hasta configurarlas todas.

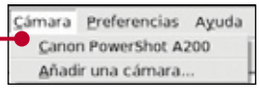
7 Una vez que hayas finalizado haz click en Aceptar, y el programa ya estará listo para que copies todas tus fotografías desde la cámara.

Copia tus fotos

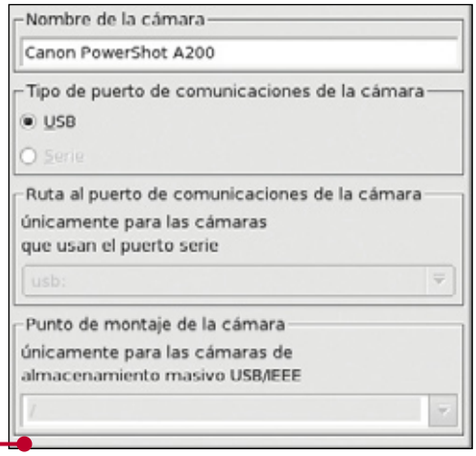
Una vez que hayas configurado Digikam, llega el momento de transferir tus fotos de la cámara al ordenador. Y hacerlo es tan sencillo como seguir estos pasos:

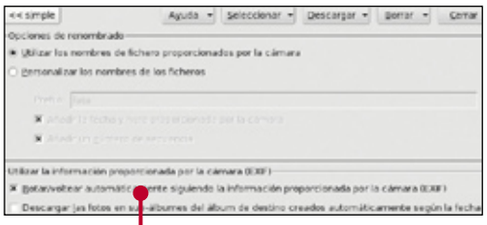
1 En primer lugar conecta la cámara al PC, enciéndela y, si es necesario, emplea los menús de configuración de la misma para hacer los ajustes necesarios de cara a conectarla al ordenador.

2 Haz click en el menú Cámara y, en la lista que se mostrará, pincha en el modelo de la cámara que acabas de conectar (y que es la que configuraste en el apartado anterior). Así, tras unos pocos segundos se mostrarán las fotografías que tienes en la cámara, por ejemplo:



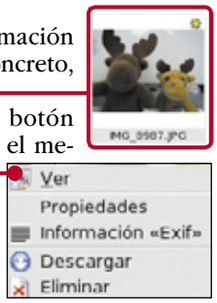
3 Es posible que desees hacer ciertos ajustes relacionados con la transferencia de las imágenes. En tal caso haz click en el botón >> avanzado y utiliza el apartado que



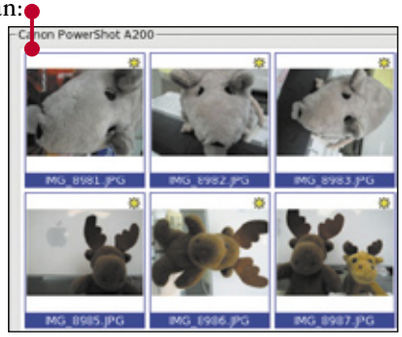


se mostrará para poder modificar las configuraciones. Una vez que esté todo "a tu gusto", haz click en el botón << simple.

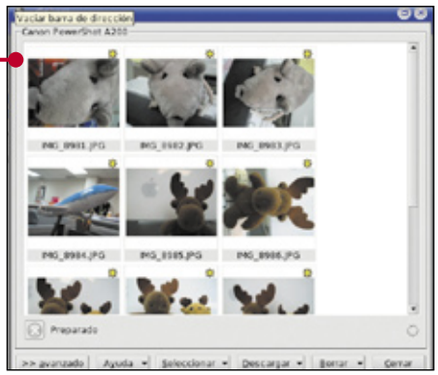
4 Si quieres más información de una imagen en concreto, por ejemplo, haz click en ella con el botón derecho del ratón y, con el menú que se mostrará podrás visualizarla a más tamaño, consultar sus propiedades o acceder a la información "Exif" que añade la cámara a cada fotografía tomada con ella.



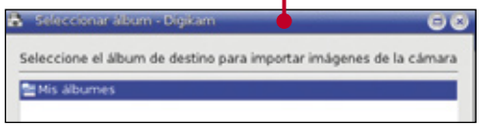
5 Para escoger las fotografías que quieres transferir, haz click en el botón Seleccionar y, en el menú que se mostrará elige la entrada que quieras, por ejemplo Seleccionar todo y automáticamente los ficheros se seleccionarán:



6 Con la selección ya hecha, haz click en Descargar y en el menú escoge a continuación la entrada Descargar todo.



7 En ese mismo momento podrás ver ya la ventana denominada,

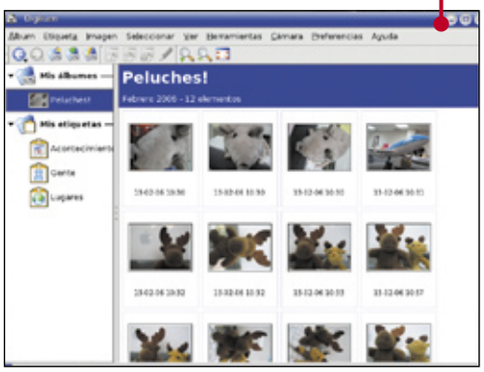


en la que debes seleccionar el álbum en el que quieres guardar las fotos. Como todavía no has creado uno, haz click en el botón Nuevo álbum.
Utiliza ahora la ventana

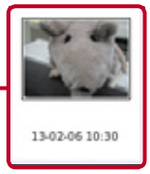
para ponerle un nombre al álbum que vas a crear, por ejemplo Peluches! y confirma con un click en el botón Aceptar.

8 En ese mismo momento, éste se mostrará ya en la lista.

Selecciónalo y haz click en el botón Aceptar y comenzará automáticamente la transferencia de imágenes de la cámara al ordenador. Una vez que la operación haya finalizado, puedes utilizar el botón Borrar para borrar las fotografías de la cámara. En cualquier caso, para cerrar la ventana de volcado haz click en el botón Cerrar. De este modo volverás a la ventana principal del programa, donde ahora ya se muestran las imágenes que acabas de transferir de la cámara al PC:

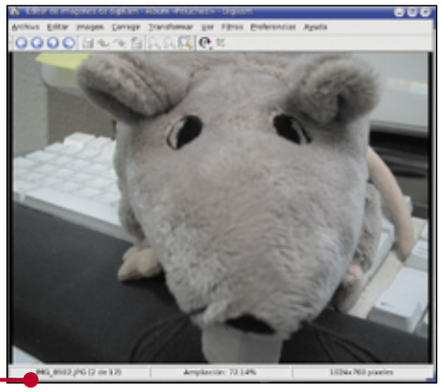


9 Para ver una imagen de las que has añadido, por ejemplo,



sitúa el puntero del ratón sobre ella. De este modo se mostrará información sobre la misma, por ejemplo.

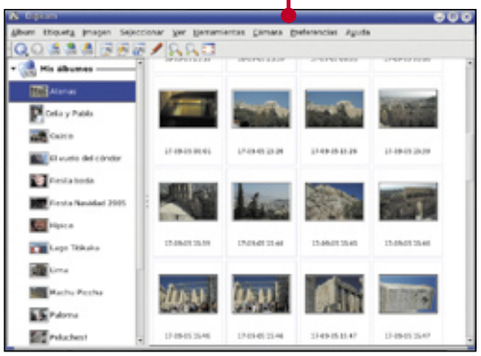
Si quieres verla a mayor tamaño, simplemente haz doble click en ella y se abrirá en una nueva ventana en la que podrás visualizarla al tamaño que tú quieras.



2 Organiza tus fotografías

Al principio, cuando solo tienes unas decenas de fotografías en tu colección, gestionar ésta es la mar de sencillo. Sin embargo, a medida que ésta va creciendo en volumen se va volviendo más y más necesario emplear alguno de los sistemas de organización con los que cuenta el programa. A continuación te contamos como emplearlos:

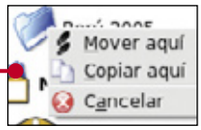
1 A medida que has ido volcando tus fotografías al ordenador, es probable que hayas creado nuevos álbumes, y que en poco tiempo ya tengas muchos,



lo que ocasiona que este sistema de organización sea algo menos práctico. Una primera e interesante posibilidad es organizar los álbumes, aprovechando que puedes guardar unos dentro de otros

2 Para ello lo primero que debes hacer es crear un álbum en el que vayas a incluir otros, por ejemplo Perú 2005.
A continuación haz click en uno de los que quieras guardar en el que acabas de crear y, sin soltarlo, mueve el puntero del ratón hasta el álbum "contenedor".

Suelta entonces el botón del ratón y, en el menú que aparecerá,



pincha en la entrada Mover aquí.

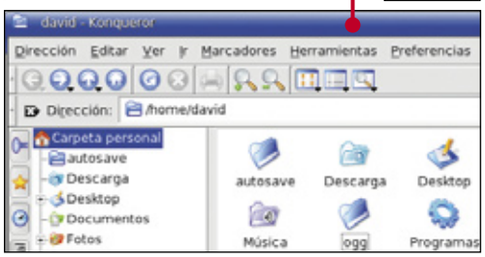
3 De esta manera, y como podrás comprobar, el álbum que has seleccionado se ha "movido" hasta su nuevo emplazamiento.

Repite ahora este proceso con todos los álbumes que quieras guardar en el que acabas de crear, por ejemplo.

4 Cuando no quieras que se muestre todo el contenido del álbum, simplemente haz click en la flecha que se muestra a su izquierda y éste dejará de ser visible.
Para que se vuelva a mostrar simplemente tendrás que volver a pinchar en la flecha.

5 Si prefieres organizar los álbumes "a mano", cierra el programa, haz doble click en

y, cuando se muestre la ventana,



repite el doble click en el icono.

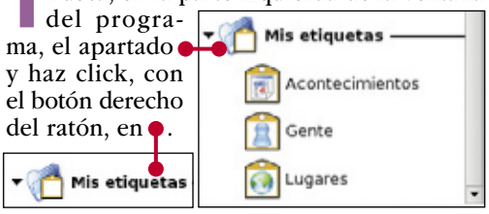
Como podrás ver, el contenido de la carpeta no es sino carpetas, una por cada uno de los álbumes que has creado. Si lo deseas, puedes cambiar el nombre de las carpetas, el contenido de las mismas, etcétera. El programa detectará los cambios que has llevado a cabo.

Etiquetas

Otro interesante sistema para organizar tus fotografías son las etiquetas que las identifican. La gran ventaja de éstas es que, a diferencia de los álbumes, una fotografía puede tener varias etiquetas. A continuación te contamos como emplearlas.

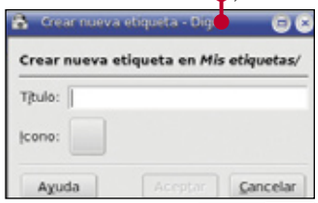
Ten en cuenta, además, que ambos sistemas no son excluyentes, sino complementarios, es decir, que solo podrás emplear las etiquetas con las imágenes que tengas en los álbumes que ya hayas ido creando.

1 Busca, en la parte izquierda de la ventana del programa, el apartado y haz click, con el botón derecho del ratón, en .



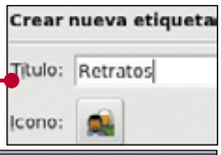
En el menú que aparecerá, pincha en la entrada Nueva etiqueta.

2 Cuando se muestre la ventana , escribe un nombre para la etiqueta, por ejemplo Título: Retratos. Pincha entonces en el botón y utiliza la ventana que se mostrará en ese momento ,

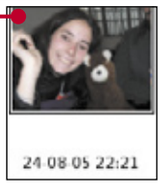


para escoger un icono que identifique la etiqueta, por ejemplo .

3 Una vez que hayas definido la etiqueta, por ejemplo , haz click en el botón Aceptar, y ésta se mostrará ya en la lista .



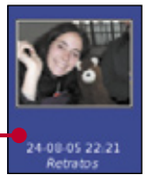
4 Para añadir una etiqueta a una imagen, haz click en ella, abre el álbum que la contiene y haz click en ella por ejemplo y, sin soltar, arrástrala hasta la etiqueta . Suelta entonces el botón del ratón y, en el menú que se mostrará, pincha en la entrada

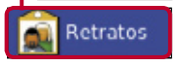


Asignar la etiqueta «Mis etiquetas/Retratos» a los elementos descartados

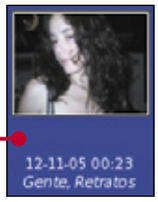
(la traducción del texto es incorrecta, no se refiere a elementos descartados sino seleccionados).

5 En ese mismo momento el nombre de la etiqueta se mostrará ya reseñadad bajo la imagen y si haces click en la etiqueta verás en ese momento todas las imágenes a las que has ido poniendo esa etiqueta. Por ejemplo en este caso por ahora solo encontrarás una, es decir, aquella a la que has añadido la etiqueta en el paso 4 de este mismo apartado .

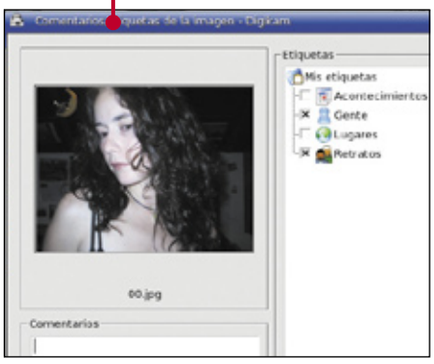




6 Como ya te hemos comentado anteriormente, puedes poner más de una etiqueta a una imagen, por ejemplo . Si haces click en cualquiera de ellas con el botón derecho del ratón, verás las entradas con las que puedes poner o quitar etiquetas a cada imagen. Si quieres modificar etiquetas y comentarios de una imagen, haz click en ella con el botón derecho del ratón, pincha en la entrada Modificar los comentarios y etiquetas... y utiliza entonces la ventana que se mostrará para tal fin:



Asignar una etiqueta
Eliminar una etiqueta



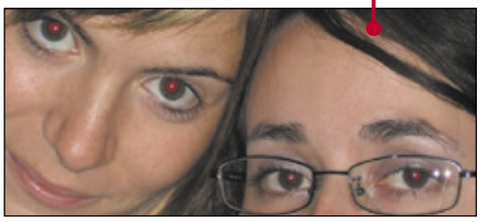
Retoques básicos

1 Solucionar problemas habituales

Es posible que, tras transferir las fotografías de la cámara al ordenador, descubras en ellas alguna imperfección que las estropee. En tal caso, te interesa saber que con Digikam puedes llevar a cabo algunos ajustes en las mismas, y conseguir de esa manera que su aspecto sea inmejorable.

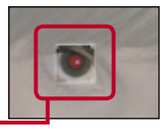
1 Busca en el álbum adecuado la imagen que quieres editar, por ejemplo y haz doble click en ella, de manera que en ese mismo momento se abra en una nueva ventana del programa:

2 Utiliza la herramienta de zoom situada en la barra de herramientas de la ventana para revisar la imagen y ajustar el tamaño de la misma para que resulte adecuado para editarla. Por ejemplo, en este caso tendrías que centrar la imagen en los ojos .



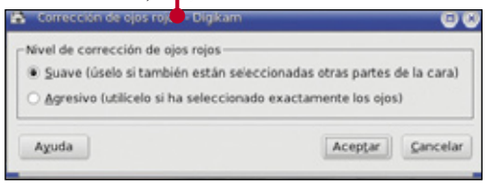
3 Ahora tienes que seleccionar la zona a reparar, en este caso el primero de los ojos. Imagina un rectángulo que se ajusta a los bordes de la zona a marcar y sitúa el cursor en la esquina superior izquierda del mis-

mo. Haz entonces click y, sin soltar, mueve el puntero hasta la esquina inferior derecha. Suelta entonces el botón y el ojo quedará seleccionado.

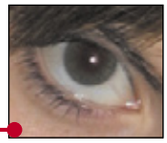


4 A continuación haz click en la entrada Corregir y, en el menú que aparecerá, pincha en la entrada denominada Reducción de ojos rojos.

5 Cuando, tras unos segundos, se muestre el mensaje,



selecciona el nivel que quieras emplear, atendiendo al nivel de precisión de la selección que hayas hecho. Pincha a continuación en Aceptar y de esa manera podrás comprobar el resultado de esta operación, por ejemplo

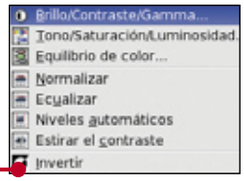


Nota: en este caso seleccionamos corrección suave y, como puedes comprobar, pese a que está bastante mejor que al principio, todavía queda algo de rojo. Si te ocurre algo así pulsa CM y, sin soltar, aprieta Z y a continuación repite esta operación pero esta vez emplea una corrección más agresiva.
Cuando hayas terminado, el aspecto de la fotografía habrá mejorado muchísimo:

Otros retoques

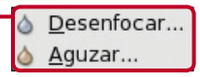
Si te gusta ajustar el aspecto de tus fotografías, puedes utilizar las distintas herramientas que te ofrece la aplicación Digikam. Éstas son algunas de ellas:

1 Si haces click en el menú Corregir y a continuación seleccionas la entrada Colores, se mostrará el submenú

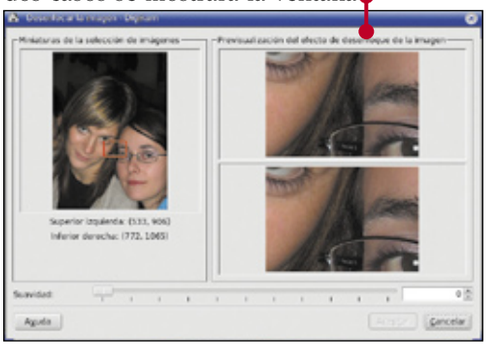


desde el que puedes acceder a las "clásicas" funciones de edición de imagen. Ten en cuenta, eso sí, que excepto en las tres primeras, no es posible realizar ningún tipo de ajuste.

2 En algunas ocasiones es necesario enfocar o desenfocar un poco una imagen. Para tal fin haz click en Corregir y allí encontrarás las entradas



con las que puedes hacerlo. En cualquiera de los dos casos se mostrará la ventana



en la que puedes ajustar la intensidad del efecto y también comprobar de ese modo el resultado de usarlo.

3 ¿Te gustan las imágenes en blanco y negro? En tal caso haz click en Filtros y selecciona entonces Black & White...

4 Cuando se abra la ventana denominada Convert to Black & White - Digikam busca el apartado,
pincha en Tipo: Neutral Black & White y selecciona entonces, en la lista que aparecerá,

el efecto que prefieras.
Puedes comprobar el resultado de cada uno de los efectos antess de aplicarlo. Para ello utiliza el apartado de vista previa:

Para confirmar los cambios haz click en Aceptar y ya habrás modificado la imagen.

5 Para llevar a cabo retoques más complejos, puedes emplear el programa The GIMP, también incluido en Mandriva (publicamos un curso en el que explicamos cómo usar este programa entre los números 139 y 142 de Computer Hoy).
Para ello busca en el álbum la miniatura de la imagen, haz click en ella con el botón derecho del ratón, muévete hasta Abrir con y pincha en la entrada El GIMP v2.

Automáticamente se abrirá el programa y, a continuación, la imagen para que la edites, por ejemplo:

Computer Hoy — Consejo

Aunque en la mayoría de los casos no deberías tener problemas para acceder a los archivos que tienes en la partición del sistema en la que está instalado Windows, no es tan seguro que vayas a poder realizar modificaciones en los mismos. Y es que, como medida de sefguridad, Linux "monta" esas unidades en el llamado "modo de lectura", en el que es posible acceder a los archivos, pero no modificarlos.
Por lo tanto, si tras haber llevado a cabo alguna modificación en una imagen quieres "llevarla" de nuevo a Windows, te puedes encontrar con el problema de que no es posible hacerlo de manera directa.
En tal caso tienes dos posibilidades. La primera es crear una nueva partición, y emplearla exclusivamente como "almacen de archivos". Es probable que Linux la "monte" con permisos de lectura y escritura. La otra alternativa es utilizar una memoria USB. Solo tienes que copiar los ficheros modificados a la misma, reiniciar el sistema seleccionando Windows, y copiar los archivos a la carpeta que desees.

¡Partida extra!

¿Que mejor manera de terminar una jornada de trabajo con el PC que una relajante partida a tu juego favorito? Pues Linux, otra vez, no va a defraudar las expectativas que seguro has puesto en él.

Sumario

Curso: Aprende a utilizar Linux, 6ª parte	56
¿Dónde están los juegos?	56
Cannon Smash	56
ArmageTron Avanzado	57
Chronium	57
Crack Attack!	58
Frozen Bubble	58
PPracer	58
SuperTux	58

Sí, por increíble que parezca, todavía quedan muchas personas que piensan que Linux es un sistema que sólo sirve para hacer cosas muy muy serias y aburridas.

En anteriores entregas de este curso seguro que tú ya has comprobado que no es así. Muy al contrario, Linux ofrece, como mínimo, las mismas "funciones de ocio" que cualquier otro sistema operativo.

El problema es que, en muchos casos, no hay casi ninguna aplicación comercial, que son las que normalmente cuentan con más renombre, sobre todo por las inversiones en marketing y publicidad que las "acompañan".

Un ejemplo claro de esta situación son los juegos. El ritmo de presentación de nuevos títulos para PC es muy intenso, sin embargo el lanzamiento de una versión para Linux de un juego comercial es una noticia merecedora casi de las primeras páginas de periódicos y revistas.

De todos modos, esta situación tiene algo positivo, y es que, ante la carencia de juegos "comerciales", muchos programadores e incluso alguna empresa han creado juegos que se ofrecen gratuitamente a los usuarios de Linux.

Si bien éstos no son comparables con los últimos títulos comerciales (que cuentan con bandas sonoras dignas de Hollywood y gráficos que rivalizan con la realidad), sí que son una excelente oportunidad para pasar unos ratos la mar de entretenidos, e incluso llegar a "picarte" con alguno de ellos más tiempo del que habrías supuesto. Así que, ¿hace una partidita?

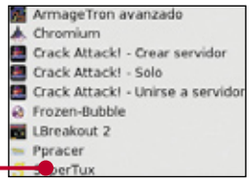
Guía del curso

Archivos, carpetas y conexión a Internet	189
Ofimática y aplicaciones de administración	190
Internet. Correo electrónico, mensajería instantánea, ftp, etc.	191
Multimedia en Linux: audio y vídeo en tu PC	192
Fotografía digital: volcar, catalogar, retocar e imprimir	193
Juega y diviértete con Linux	**194**
Dudas, aclaraciones y consejos.	195

1 ¿Dónde están los juegos?

Seguro que estás deseando echarle un vistazo a todos los juegos incluidos en Mandriva para ver qué aspecto tienen y empezar a pasártelo bien con ellos, ¿verdad? Pues te contamos toda la "oferta lúdica" de Mandriva.

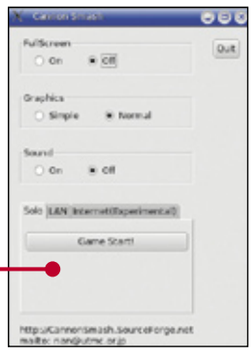
1 Para acceder a los juegos, muévete hasta el menú K y haz click en él. Luego ve al grupo Mas aplicaciones y escoge entonces la carpeta llamada Juegos. En ella encontrarás la entrada Cannon Smash, un divertido juego de ping pong, y también el submenú Arcade. Si seleccionas este último, tendrás acceso al resto de juegos instalados en el sistema.



2 Como puedes ver, todos los apartados de este artículo tienen el nombre de los distintos juegos de este menú. Para probar un juego, ábrelo desde el menú y "salta" entonces al apartado correspondiente.

Cannon Smash

Si te gusta el ping pong, seguro que pasarás muchas horas sentado frente al ordenador jugando a Cannon Smash!



1 Al abrir el juego, se mostrará la ventana en la que debes seleccionar el modo de juego y, si lo deseas, realizar algún otro ajuste, como ver a pantalla completa

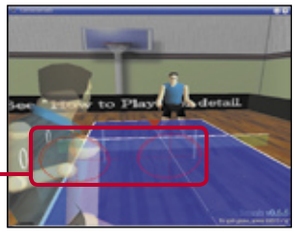
Haz click en Game Start! para continuar y, en unos segundos, se mostrará ya la pantalla inicial del juego:

2 Aunque hay varias modalidades de juego, lo más recomendable es que empieces por practicar un poco. Para ello selecciona ahora la entrada denominada Practice y, a continuación, escoge el modo de juego que prefieras.

3 En ese momento se mostrará ya la mesa y podrás ver frente a ti a tu contrincante. Sitúa a tu jugador más o menos en la esquina izquierda de la mesa para el saque y, a con-

tinuación, pulsa el botón derecho del ratón. Así lanzarás la pelota al área de la mesa de tu contrincante.

4 Evidentemente, tu rival hará todo cuanto esté en su mano para devolvértela (y, te advertimos, normalmente siempre lo consigue). Cuando esto ocurra, verás aparecer dos "puntos de mira" rojos junto a ti, y una línea curva blanca que va desde la posición de la pelota hacia ti.



Tu objetivo, para devolverla, es moverte hasta conseguir centrar dicha línea en el centro de uno de los dos puntos de mira, y golpear (con un click de ratón) la bola cuando ésta llegue hasta ti. Según la precisión con la que lo hagas, a tu rival le costará más o menos devolvértela.

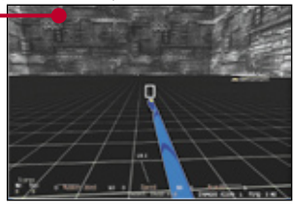
5 Si empleas el punto de mira de la izquierda, golpearás con el brazo flexionado. Éste es el tipo de golpe habitual cuando estás muy cerca de la mesa y pretendes dar golpes con efecto, o "toques" muy suaves... con lo que la pelota se quede al borde de la red (en su lado, evidentemente).
Por su parte, con el de la derecha golpearás con el brazo extendido. Es el tipo de golpe habitual cuando te encuentras lejos de la mesa, y lo que quieres es dar un golpe rápido y fuerte.

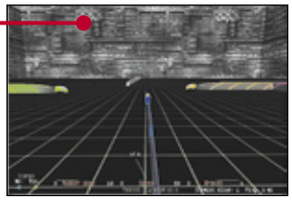
ArmageTron avanzado

¿Recuerdas la película Tron? Bueno, tanto si sí como si no, seguro que te lo pasas de maravilla con este juego.

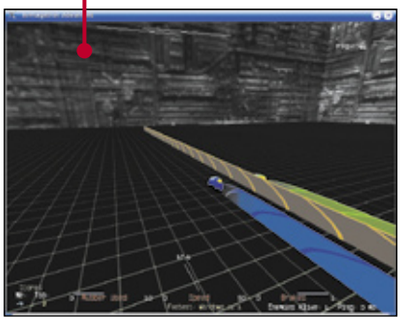
1 Lo primero que debes hacer es seleccionar Game y a continuación elegir la entrada Local Game. De ese modo, tras unos pocos segundos, comenzará la competición.

2 Como puedes ver, a medida que comiences a moverte, irás "dibujando" una estela de color azul, y, tal y como te acerques a tus contrincantes, comprobarás que ellos también dejan estelas de otros colores.



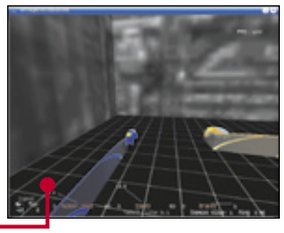


Presta especial atención a un detalle fundamental, a medida que avances, podrás ver que las estelas son permanentes, es decir, que no se borran.



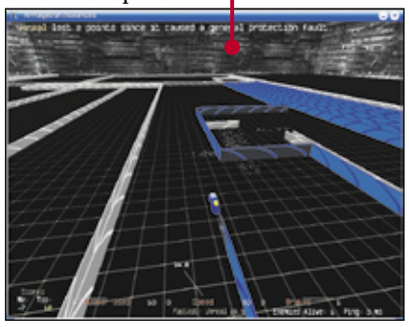
Tu misión en el juego es evitar colisionar con alguna de esas estelas, y conseguir que tus rivales sí que lo hagan.

3 Aunque hay muchas técnicas para conseguirlo (a veces incluso ellos mismos se encierran en sus estelas por error), un buen sistema es que corras en paralelo a otro jugador, y aproveches los momentos en los que él gire (y pierda velocidad) para ponerte delante de él y cerrarle con tu estela.



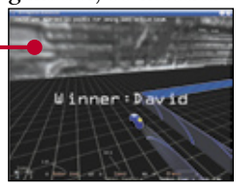
Para conseguirlo, eso sí, es imprescindible que ganes velocidad, y la única manera de hacerlo es rodar pegado a una estela de algún rival, y así "robarles" energía.
Cuanto más cerca estés, más velocidad obtendrás, pero también corres más riesgo de colisionar o de quedar encerrado.

4 Si uno de los competidores pierde, su estela desaparecerá.



Ten esto muy presente, ya que una estela larga que desaparece puede cambiar por completo el desarrollo de la partida, así que permanece atento a dicha circunstancia, y a las medidas que toman el resto de competidores cuando esto ocurre.

5 Si consigues ser el ganador, se mostrará un mensaje donde se te indica.



No obstante, aunque hayas ganado, sigue controlando el vehículo hasta que comience la siguiente carrera, pues aún puedes colisionar con la pared y perder algunos valiosos puntos.
Sin embargo, si pierdes, verás inmediatamente quién ha sido el ganador de la carrera y los segundos finales de la misma.

Chronium

Si hay una actividad "clásica" en los videojuegos, es la de defender el planeta de hordas de marcianos que, por algún motivo que nunca se nos ha contado, quieren acabar con todos nosotros. ¿Hoy te sientes héroe? ¡Pues súbete a tu nave y sálvanos a todos!

1 Cuando ya se muestre la pantalla principal del programa inicia una nueva partida y en un momento te encontrarás a los mandos de tu nave y con los primeros enemigos a la vista.

Controla la posición de la nave con el ratón y dispara con el botón izquierdo del mismo.

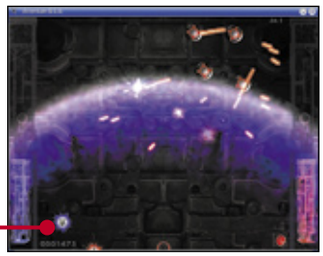
2 Siempre que veas iconos con calaveras o con pingüinos, recógelos con tu nave, pues éstos te permitirán obtener más blindaje y munición adicional. Podrás saber cuánto te queda de ambos por las barras que se muestran en el lateral izquierdo de la pantalla:

Si empiezan a escasear podrás ver cómo empiezan a parpadear para avisarte de ello:

3 Si tienes blindaje, el aspecto de la nave cuando colisiones con otra, o al recibir un disparo, será éste, y no sufrirás daños, pero el nivel de tus defensas descenderá. Sin embargo, si no tienes escudos, verás y sí que sufrirás daños.

4 En caso de que compruebes que te queda "poca vida", y que la situación tiene difícil solución, por ejemplo,

tienes el recurso de "morir matando", es decir, emplear el sistema de autodestrucción de la nave. Para ello pulsa el botón derecho del ratón, de modo que aparezca el punto en la parte inferior de la pantalla. Vuelve a pulsarlo y la nave se destruirá, y al hacerlo creará una onda que acabará con todas las naves de la pantalla:



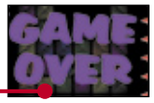
Crack Attack!

Si te gustan bastante los juegos tipo Tetris, Columns, etcétera, seguramente te lo pases bien con Crack Attack.

1 Cuando se muestre el mensaje Select Crack Attack mod, haz click en el botón OK de modo que aparezca la pantalla de bienvenida, en la que debes iniciar una nueva partida de un jugador.

2 Como podrás ver, la pantalla se llenará de cuadrados de colores. ¿Tu objetivo? Conseguir crear bloques de tres cuadrados del mismo color en línea. Para ello, verás que con los cursores mueves unas guías que seleccionan dos cuadrados, por ejemplo de esta forma. Para realizar un movimiento, simplemente pulsa Enter.

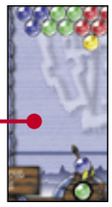
3 También puedes cambiar un cuadrado de sitio dejando vacío el espacio que éste ocupaba, por ejemplo, o incluso hacer que caiga, como en este caso. Comprueba con cierta regularidad las flechas del lateral derecho. Cuantas más flechas rojas, peor, puesto que tienes que conseguir que los bloques no lleguen al borde superior de la pantalla. En caso de que esto ocurra, enseguida verás el mensaje



Frozen Bubble

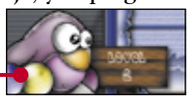
En la misma línea del juego anterior, con éste también tendrás que hacer combinaciones de colores.

1 En la pantalla de inicio del juego selecciona ahora la entrada para iniciar una partida de un jugador. En breve se mostrará ya la pantalla. El objetivo en este juego, al igual que en el anterior, es crear grupos de tres o más bolas del mismo color. Para ello, debes apuntar el cañón hacia el punto al que quieres disparar, por ejemplo.



2 Imagina, por ejemplo, que tienes una bola verde. En tal caso te interesa apuntar a. Una vez que lo hayas hecho dispara y, si has tenido buena puntería, eliminarás todas esas bolas, así como aquellas que cuelguen de ella.

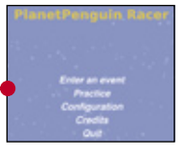
3 Al ganar, verás un mensaje, y el pingüino de la izquierda te indicará el nivel al que vas a acceder. En caso de que las bolas lleguen hasta abajo, es decir, que crucen la línea azul, se "congelarán", el pingüino comenzará a llorar y el mensaje te indicará que has perdido.



Ppracer

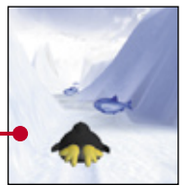
¿Quién dijo que sólo los humanos pueden esquiar? No es sólo que no sea cierto, ¡es que algunos animales pueden hacerlo incluso sin necesidad de usar esquíes!

1 En la pantalla de inicio del juego, escoge si quieres entrar en una competición o prefieres practicar, y elige ya en la siguiente pantalla la pista que quieres emplear para ello y haz click en Race!.



2 Cuando te encuentres ya en la línea de salida de la pista, espera a que suene la señal de salida y lánzate a deslizarte por la nieve. Debes conseguir recorrer toda la pista en el menor tiempo posible. Para ello comprueba constantemente tu velocidad y evita siempre que puedas las cuestas hacia arriba.

3 En muchas de las carreras no basta con recorrer la pista en el tiempo indicado, además tendrás que recoger un número determinado de peces. Permanece atento al recorrido para encontrarlos y poder cogerlos.



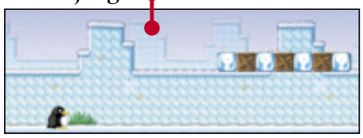
SuperTux

Quien más y quien menos, casi todo el mundo ha jugado a alguna de las aventuras del famosísimo Super Mario. Pues bien, a éste le ha salido un duro competidor. ¿Su nombre? Seguro que te suena, se llama Tux.

1 Cuando, tras unos segundos, se muestre la ventana principal del juego, selecciona ahora la entrada denominada Start Game y a continuación escoge una de las entradas que se muestran (puedes guardar una partida en cada una de ellas).

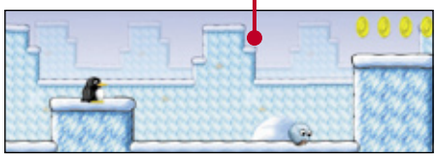
2 Tanto si es la primera vez que juegas como si has elegido una partida que tienes "a medias", entonces se mostrará un "mapa" con las distintas fases del juego, a las que podrás ir accediendo a medida que completes misiones (al igual que ocurre en Super Mario). Elige la que quieras y pulsa Enter.

3 En ese momento se mostrará ya la pantalla de juego.



En ella debes ir avanzado (hacia la derecha). Siempre que veas elementos de madera, por ejemplo, salta para golpearlos con la cabeza, ya que de su interior saldrán monedas y otros elementos que te interesa recoger.

4 Hasta que puedas disparar (lograrás esa facultad con un elemento que tendrás que recoger de uno de esos recuadros de madera), lo único que podrás hacer con tus enemigos es, o evitarlos,



o saltar sobre ellos para aplastarlos.

¿Alguna pregunta?

Foto: Masterfile. Montaje: Computer Hoy.

No dudes en levantar la mano, ya que, como todo buen "profe", nos gusta resolver las dudas de nuestros alumnos. Y mientras esperamos tu pregunta, contestamos las de tus compañeros.

Sumario

Curso: Aprende a utilizar Linux, 7ª parte	28
Mi CD no funciona	29
¿Qué es "compilar"?	29
Gestor de arranque	29
Desinstalar Linux	30
Instalar software	30
Actualizar Linux	30

La mayoría de las clases tiene un elemento fundamental, las preguntas de los alumnos que participan en ellas. Y es que no hay nada como aprender algo, para que inmediatamente surjan nuevas dudas. Es algo inherente al ser humano, pero, a diferencia de otros casos, en esta ocasión es algo muy positivo. Las dudas demuestran interés y deseo de aprender y comprender más, y es difícil imaginarse la evolución del ser humano si no va asociada a un constante proceso de aclaración de dudas.

Durante los números que ha durado este curso de Mandriva Linux, han surgido muchas dudas sobre la manera adecuada de realizar una operación determinada, acerca de los pasos necesarios para instalar nuevos programas, dudas con respecto a aplicaciones "fuente" encontradas en Internet... un sinfín de dudas.

Por eso, esta séptima y última entrega del curso de Mandriva está dedicada a aclarar esas dudas.

Concretamente hemos recogido las dudas que más se han repetido en las consultas, aunque eso no significa que hayamos "ignorado" el resto. Éstas las tenemos en cuenta, y tendrán cabida en la sección "Preguntas de los lectores" de los próximos números. Incluso, si de aquí en adelante te surgen nuevas dudas sobre Linux, no lo dudes, háznoslas llegar, pues también serán tenidas en cuenta para dicha sección.

Y es que lo bueno de que este curso no sea una clase, es que el turno de preguntas no está limitado a los minutos que conceda el "profe" a los alumnos para que éstos las puedan plantear. ¡Otra ventaja más de Computer Hoy!

Guía del curso

Archivos, carpetas y conexión a Internet	189
Ofimática y aplicaciones de administración	190
Internet. Correo electrónico, mensajería instantánea, ftp, etc.	191
Multimedia en Linux: audio y vídeo en tu PC	192
Fotografía digital: volcar, catalogar, retocar e imprimir	193
Juega y diviértete con Linux	194
Dudas, aclaraciones y consejos.	**195**

¿Espíritu autodidacta?

Para muchas personas, un pequeño empujoncito es suficiente para que acometan grandes desafíos "por su cuenta y riesgo". Por lo tanto, es posible que, tras haber seguido este curso, decidas que quieres aprender más y más sobre este sistema operativo y las aplicaciones diseñadas para él.

En tal caso, lo primero que debes hacer es consultar la documentación incluida en el sistema operativo, especialmente si has adquirido una versión que disponga de manuales (ya sean impresos en papel o en formato electrónico).

En la Red se publica información muy útil

Lo siguiente es probar los programas del sistema. Ábrelos y descubre cuáles son sus funciones, es muy probable que más de uno de ellos te resulte útil.

Internet también te puede resultar de mucha ayuda. Consulta tanto la página web oficial de tu distribución, en este caso www.mandriva.com, como aquellas que puedas encontrar navegando por la Red. Por ejemplo, para obtener más información y noticias de Mandriva, visita http://blogdrake.net.

Y por último, si eres de aquellos que nos escriben pidiéndonos más páginas de Linux, recuerda ¡Que este curso haya terminado no significa que nos olvidemos de Linux!

Los canales de "news" que puedes encontrar en Google son una fabulosa fuente de información, trucos y ayuda.

Mi CD no funciona

Pregunta: he descargado una distribución de Linux para poder seguir el curso de Mandriva que estáis publicando. El problema es que no consigo de ningún modo iniciar el PC con ella. ¿Qué pasos debo seguir con el archivo que me he bajado de Internet? / Ernesto Segura-González (vía Internet)

Respuesta: cuando descargas una distribución de Linux desde la Red, la mayoría de las ocasiones éstas se encuentran en formato ISO. Dicho formato no es más que una "imagen" del contenido de un CD o DVD. Para poder emplearla debes grabar un CD con ella (ojo, no grabarla en un CD). A continuación te contamos cómo hacerlo con el software de grabación Nero.

1 Una vez que tengas el archivo de imagen en tu disco duro, por ejemplo, inicia nero y selecciona, en la lista de la izquierda, el programa Nero Burning ROM. Cuando se abra la ventana New Compilation, ciérrala con un click en el botón Cancel.

2 Ya en la ventana principal del programa Nero Burning ROM, haz click en File y selecciona la entrada Open... Utiliza entonces la entrada llamada File para ir a la carpeta de tu disco en la que está la imagen, Mandriva-One-Central-Europe-2006-0.3-CD.iso, haz click en ella, Mandriva-One-Central-Europe-2006-0.3-CD.iso y pulsa el botón Abrir para seleccionarla.

3 De manera inmediata se abrirá la ventana de grabación de Nero Burn Compilation. Aunque no es imprescindible, nosotros te recomendamos que selecciones ahora la entrada llamada Finalize CD para "cerrar" el disco.

En algunas ocasiones, los pequeños fallos que se producen al grabar un CD a alta velocidad, ocasionan que el CD que has creado a partir de una imagen no funcione bien. Así que lo mejor es que, en el apartado Write speed, elijas una velocidad baja, por ejemplo 8x (1.200 KB/s).

4 Con todo listo y, evidentemente, tras introducir un CD virgen en la grabadora, haz click en el botón Burn e inmediatamente comenzará la grabación, proceso del que permanecerás informado en 7% Writing to disc.

5 Tras unos minutos verás el mensaje Burn process completed. En él se te indica que la grabación ha finalizado satisfactoriamente. Ciérralo con un click en Aceptar y cierra también la ventana Done con un click en Done. Ahora ya puedes reiniciar el ordenador con ese disco en la unidad para utilizar Linux.

¿Qué es "compilar"?

Pregunta: al navegar por algunas páginas web en las que se pueden descargar programas para Linux, he encontrado que en muchas de ellas se pueden descargar sólo en versión "fuente", que debe ser "compilada" una vez descargada en mi sistema. ¿Qué significa esto? ¿Qué debo hacer para instalar esos programas? / Fernando Smith, (Barcelona)

Respuesta: el código fuente no es más que la aplicación tal y como ha sido "escrita" por el programador. En ese momento aún está en un formato inteligible, y ha de ser "convertido" a otro formato, que el ordenador pueda interpretar. Dicho proceso se denomina "compilación", y es imprescindible llevarlo a cabo para poder utilizar cualquier programa.

Normalmente los programas para Windows ya han sido compilados y ya se puede usar. Sin embargo, y dado que existen tantas distribuciones de Linux, que además son tan distintas entre sí (por ejemplo, de nada sirve un archivo compilado para Windows en Linux), lo más probable es que tengas que compilar el programa. Para hacerlo debes usar el compilador GCC, que puedes instalar desde el apartado de software del panel de control de Mandriva y actualizar desde http://blogdrake.net

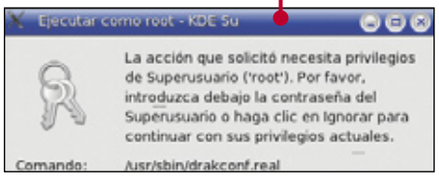
Una vez que hayas descomprimido el archivo en el que se encuentran todos los archivos que componen el paquete de código fuente, busca algún archivo llamado *Install.txt* o algo similar, ábrelo (es un documento de texto) y allí encontrarás instrucciones precisas sobre los pasos que debes dar para compilar el programa. Normalmente tan sólo es necesario escribir dos o tres comandos en una consola del sistema.

Gestor de arranque

Pregunta: al instalar Linux, acepté la configuración que me sugirió el asistente para el gestor de arranque (GRUB). Sin embargo, y dado que utilizo más Windows que Linux, quiero cambiar el sistema que se inicia por defecto, así como el tiempo de espera. ¿Puedo hacer este cambio en mi sistema o tengo que reinstalar Linux? / Helena Manchado, (Segovia)

Respuesta: no, no es necesario reinstalar el sistema, puedes realizar ese cambio fácilmente en el Centro de control de Mandriva Linux, tanto si seleccionaste GRUB como si optaste por LILO. A continuación te contamos cómo puedes hacerlo. ¡Tardarás menos de dos minutos!

1 Haz click, en la barra de tareas, en el icono y cuando se abra la ventana



escribe la contraseña de administrador del sistema, Contraseña: **********, y haz click en el botón Aceptar.

2 Cuando, a continuación, se abra la ventana denominada

haz click en la entrada

y pincha unos pocos segundos después en

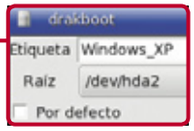
3 En ese mismo momento se mostrará la primera parte de la configuración del gestor de arranque de Linux,

Si lo deseas, empléala para modificar el tiempo de espera, valor que puedes cambiar en el apartado de la parte superior de la ventana, Después haz click en Siguiente.

4 A continuación se mostrará una lista con todas las entradas que se muestran en el menú del gestor de arranque, por ejemplo

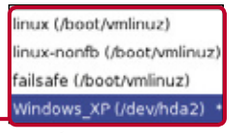
Como puedes ver, a la derecha de una de ellas se muestra un asterisco, *. Dicho símbolo indica que ése es el sistema operativo que, al iniciar el ordenador, se abrirá por defecto.
Para modificar esto, elige el que quieras que se inicie automáticamente, por ejemplo Windows_XP (/dev/hda2), y haz click a continuación en el botón llamado Modificar.

5 En ese momento se abrirá la ventana, en la que si lo deseas puedes cambiar el texto con el que se identifica el sistema operativo en el menú en Etiqueta Windows_XP.

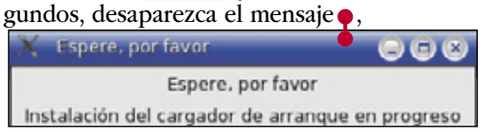


Eso sí, no modifiques, a no ser que tengas muy claro lo que estás haciendo, la entrada que se muestra en el apartado inferior.
Para hacer que ésta sea la entrada por defecto, selecciona entonces Por defecto, y confirma el cambio con un click en Aceptar.

6 De vuelta en la ventana anterior, verás que el asterisco ya se muestra en el sistema que has elegido:



Haz click en Finalizar y cuando, tras unos segundos, desaparezca el mensaje,



cierra el resto de ventanas con clicks en el icono, en la esquina superior derecha.
Si lo deseas, reinicia el sistema para comprobar, de esta manera, que los cambios de configuración se han efectuado correctamente.

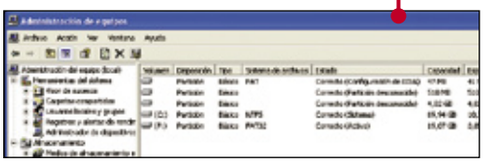
Desinstalar Linux

Pregunta: tras un tiempo con Linux instalado en mi PC, he decidido que quiero desinstalarlo, ya que no lo utilizo. He buscado en la configuración del sistema pero no consigo averiguar cómo puedo hacerlo. ¿Cómo puedo desinstalarlo? / Pedro Martínez, (Murcia)

Respuesta: para ello debes llevar a cabo dos operaciones, y para una de ellas es imprescindible que tengas a mano el CD de instalación de Windows XP y que recuerdes la contraseña de la cuenta de administración del sistema.

En primer lugar tienes que eliminar el gestor de arranque del sistema, operación que puedes llevar a cabo desde la consola de recuperación del sistema. Para ello tendrás que iniciar el PC con el CD de XP, abrir la consola y emplear el comando FIXMBR, que eliminará LILO o GRUB. Esto hará que siempre que inicies el sistema se abra Windows automáticamente (es decir, lo que hacía antes de que instalaras Linux).

A continuación ya sólo tendrás que utilizar el Administrador de discos de Windows



para eliminar las dos particiones existentes (aquella en la que estaba instalado el sistema operativo y la que creaste como SWAP) y formatearlas con formato NTFS o FAT 32. Así ya no quedará rastro de Linux en tu sistema.

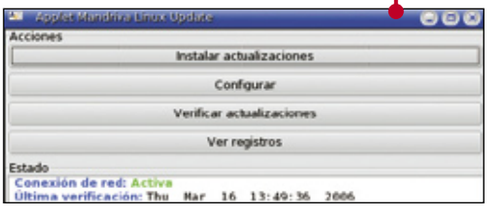
Actualizar Linux

Pregunta: ¿es posible mantener constantemente actualizado mi sistema? ¿Existe algún servicio del tipo de Microsoft Windows Update para Linux? / Carmen Barco, (vía Internet)

Respuesta: sí, puedes hacer que tu sistema permanezca actualizado, pero, según la distribución que tengas, hay varios medios.

El modo "básico" de hacerlo es descargar e instalar manualmente las actualizaciones de los programas que empleas, así como las nuevas versiones del kernel del sistema.

Algunas distribuciones como Mandriva cuentan con un servicio de actualizaciones automáticas a través de Internet, similar al que da Microsoft a los usuarios de Windows



Eso sí, este servicio no es gratuito. Para usarlo debes tener la distribución que se vende en tiendas o en la tienda online de Mandriva (www.mandriva.com). O contratar dicho servicio, cuyo precio varía según la categoría del mismo que elijas. El precio de la suscripción básica al servicio es de 20 euros anuales.

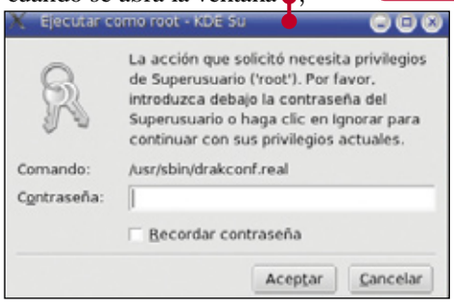
Instalar software

Pregunta: al seguir los pasos que indicáis en el curso, he comprobado que no tengo algunos de los programas que utilizáis en las explicaciones. Puede deberse a que seleccioné manualmente, durante la instalación, qué aplicaciones quería instalar. ¿Qué debo hacer para tener esos programas en mi sistema? / Daniel Movilés, (Alcalá de Henares)

Respuesta: instalar programas en Mandriva es muy sencillo, puesto que cuenta con una aplicación para controlar la instalación de software. ¿Quieres aprender a utilizarla? Pues aquí te contamos cómo hacerlo.

1 Haz click, en la barra de tareas, en el icono

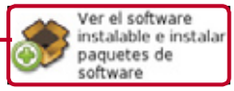
y cuando se abra la ventana,



escribe la contraseña de administrador del sistema, Contraseña: **********, y haz click en el botón Aceptar.

2 De esta manera se abrirá la ventana principal del Centro de Control del sistema,

en la que debes pinchar en la entrada

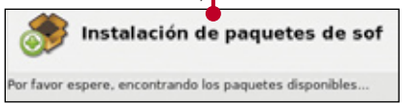


Cuando se muestre el mensaje,

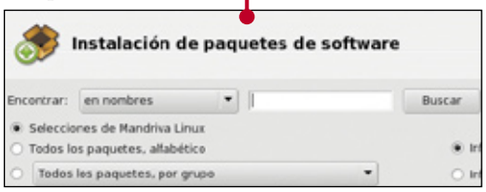
¡Bienvenido a la herramienta de instalación de software!
Su sistema Mandriva Linux viene con varios miles de paquetes de software en CDROM o DVD. Esta herramienta le ayudará a elegir el software que desea instalar en su computadora.
¿Desea continuar?

haz click entonces en el botón Sí.

3 En ese momento, el programa comprobará el software instalado en tu sistema, así como los programas que puedes instalar desde los discos de Mandriva,



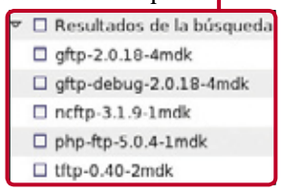
Cuando termine ya podrás ver el apartado de búsqueda de software:



En este momento es recomendable que escojas ahora la entrada Información máxima.

4 Imagina que, por ejemplo, quieres instalar un cliente de ftp. Escribe entonces un texto descriptivo para buscar aplicaciones, que en este caso sería ftp, y haz click en Buscar.

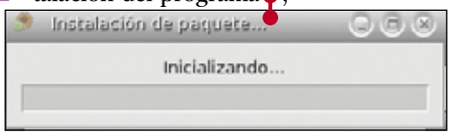
5 Tras unos segundos, el programa te mostrará los resultados de la búsqueda.



Si haces ya click en uno de ellos, por ejemplo gftp-2.0.18-4mdk, se mostrará una completa descripción del mismo:

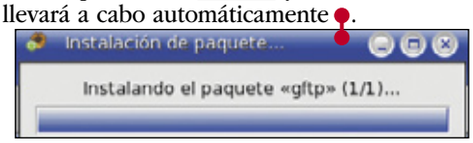
6 Al encontrar un programa que se adapte a lo que buscas, en este caso gftp-2.0.18-4mdk, haz click en el recuadro que se muestra a su izquierda, de manera que aparezca un trazo en su interior, gftp-2.0.18-4mdk, y a continuación pincha en el botón Instalar.

7 En ese mismo momento, comenzará la instalación del programa,

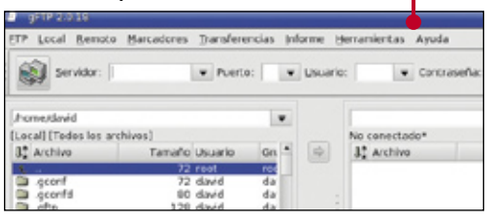


y a continuación el sistema te pedirá que introduzcas el disco de instalación de Linux,

Hazlo, pincha en Aceptar y la instalación se llevará a cabo automáticamente.



8 Una vez que ese mensaje desaparezca, el programa ya estará instalado y listo para ser usado. Para comprobarlo, puedes buscar una nueva entrada en el Menú K. En este caso haz click en Internet, muévete hasta Transferencia de archivos, y allí encontrarás ya el nuevo programa, gFTP. Haz click en él y se abrirá inmediatamente:



Pieza a pieza

¿Tienes pensado cambiar de ordenador próximamente? ¿Te has planteado la posibilidad de montarlo tú mismo? Es más sencillo de lo que parece, tiene muchas ventajas... y es más divertido.

Sumario

Práctico: Ensambla tu propio ordenador	16
Guía de procesadores	17
Consejos antes de empezar	18
Preparar la caja y la placa base	18
Conectar el procesador y la memoria	18
Fijar y conectar la placa base	20
Instalar unidades de almacenamiento	21
Discos duros IDE y SATA	22
Conectar las tarjetas de expansión	24
Tarjetas AGP	24
Test: Portátil Medion RIM 2000	26

Construir uno mismo su propio PC es una alternativa interesante para tener un ordenador a buen precio sin que tengan que resentirse sus prestaciones. Además, se trata de algo muy sencillo. No hay que ser ningún experto en hardware para ser capaz de ensamblar un ordenador, –como sabe cualquiera que haya que tenido que recurrir al servicio técnico de determinadas tiendas de informática–. Seguro que te has atrevido con otras tareas que resultan mucho más complicadas.

En realidad, es muy sencillo "encajar" entre sí las piezas que componen el PC. Más o menos, y sin exagerar lo más mínimo, viene a ser como montar alguno de los muebles de Ikea. La herramienta más complicada que tienes que utilizar es un destornillador, y en algunas cajas éste ni siquiera hace falta.

La única parte que requiere ciertos conocimientos previos es la de la selección de los componentes, pero no es nada que no puedas solucionar dedicando un poco de tiempo a averiguar lo que necesitas, o con el asesoramiento de un amigo que entienda un poco más que tú. Y si no, para eso nos tienes a nosotros.

En este artículo práctico te enseñamos todo lo necesario para que seas capaz de ensamblar un PC.

¿Qué ventajas tiene montar un PC?

¿Por qué perder tanto tiempo en construir un PC si es posible comprarlos ya ensamblados en cualquier tienda? Tomarse el trabajo de montar uno mismo su ordenador tiene algunas recompensas.

- Podrás ahorrarte algo de dinero. O, gastando lo mismo, obtener un equipo más potente de lo que hubieras conseguido adquiriendo un ordenador ensamblado. Además, con la cantidad de tiendas online que existen hoy en día, si lo deseas puedes adquirir todos los componentes a través de Internet, sin necesidad de verte limitado a lo que se venda en tu ciudad. Y los precios son mucho mejores.
- La configuración del ordenador será exactamente la que tú desees. Ni más ni menos. No tendrás que rebuscar entre cientos de ofertas para encontrar lo que necesitas, o "conformarte" con algo que no quieres.
- Montar uno mismo el ordenador es la única forma de estar seguro al cien por cien de la configuración del equipo y de la calidad cada uno de los componentes.
- Al haber montado tú el ordenador, podrás ampliarlo o actualizar sus componentes cuando quieras. Conocerás exactamente lo que has instalado y las posibilidades de ampliación que tienes (slots, bancos de memoria, conexiones libres ...).
- En caso de avería, no perderás la garantía del PC por abrir la caja, cuentas con la individual de cada uno de los componentes. Lo reemplazas y listo.
- Aprenderás mucho al montarlo tú mismo. Es un proceso muy educativo, ya que te fuerza a adquirir conocimientos que pueden serte útiles en el futuro.
- Puedes reciclar componentes usados. No todo ha de ser nuevo si montas tú el ordenador. Puedes instalar un disco duro de tu antiguo equipo, su disquetera, el DVD...
- Serás tú quien instale el sistema operativo. Aunque no lo parezca, puede ser una ventaja. Podrás optar por usar el que desees (Windows, Linux, etc.), y no te encontrarás con software que no quieras.

¿Qué componentes necesito para ello?

Hay elementos comunes a todos los ordenadores: microprocesador, ventilador y disipador, placa base, memoria, caja y fuente de

Loa barebones son una interesante alternativa para ensamblar un PC para el salón de casa.

alimentación, tarjeta gráfica, disco duro, unidad óptica, y disquetera, aparte de los periféricos externos. No hemos incluido algunos, como las tarjetas de sonido y de red o el módem, ya que suelen estar integrados en la placa base.

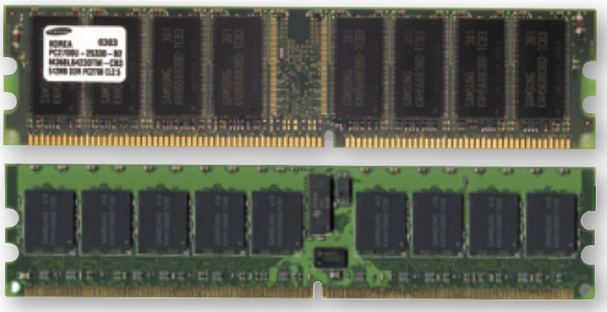
Los modelos concretos que utilices, dependen ya de para qué vayas a usar el PC y de tus limitaciones presupuestarias. Te damos unos consejos que te pueden servir de ayuda.

- **Procesador.** Es el "cerebro" del ordenador, condiciona mucho su rendimiento. Tendrás que optar entre los dos principales fabricantes, Intel y AMD. Si no vas a decantarte por los últimos videojuegos ni a editar vídeo, lo mejor es que no te dejes cegar por los gigahercios y que optes por un modelo medio, los más rápidos y recientes están comparativamente mucho más caros. Una alternativa muy interesante es montar un micro de portátil (Pentium M o Turion) en un PC de sobremesa. Tendrás un equipo silencioso y que consume poco sin apenas perder rendimiento. En la tabla de esta página enumeramos los principales micros del mercado.

- **Placa base.** Es la piedra angular de un PC, a ella se conectan todos los demás componentes. Debes asegurarte de que es compatible con el procesador que has escogido. Para ello, consulta la tabla que relaciona el procesador con el chipset. La placa determina las posibilidades de expansión futuras, así como el tipo de componentes que puedes usar. Dedica algo de tiempo a decidir cuál quieres montar, y no regatees dinero en ella.

- **Caja.** Aparte de las consideraciones estéticas, es importante que cuente con una buena fuente de alimentación de no menos de 300W (mejor 350). Si tiene conexiones frontales, mejor. Una alternativa interesante son los barebones, cajas de reducidas dimensiones que ya incluyen la placa base.

- **Memoria.** En esto, la regla es sencilla: cuanta más, mejor, y como mínimo 512 Mb. Todos los programas, desde el sistema operativo a las aplicaciones, se cargan en ella. Influye mucho sobre el rendimiento. Asegúrate de comprar memoria compatible con tu procesador y placa base.



Los módulos DDR y DDR2 sólo se diferencian a simple vista por el número de conexiones y por la posición de la muesca.

- **Tarjeta gráfica.** No gastes ni un euro de más si no eres un "jugón" empedernido. Para cualquier otra actividad basta incluso la integrada en la placa base. Nunca elijas los últimos modelos, mejor compra la de un "escalón" menos (la diferencia de precio es brutal y no justifica la mejora de rendimiento). Ah, y mejor PCI Express.

- **Disco duro.** Si partes de cero, opta directamente por un disco Serial ATA de no menos de 100Gb. Sus precios lo permiten.

Procesadores INTEL

Procesador	Zócalo	Velocidad	Bus	Chipset
Pentium D	LGA775	De 2,80 a 3,20 GHz	800MHz	Intel 955X Express, 945P Express, 945G Express, E7230, nVidia nForce 4 SLI Intel Edition, SiS 656FX, 649FX, 649, 656, ATI Radeon Xpress 200 CrossFire
Pentium Extreme Edition	LGA775	3,20 GHz	800MHz	Intel 955X Express, nVidia nForce 4 SLI Intel Edition, ATI Radeon Xpress 200 CrossFire
Pentium Extreme Edition con HT	LGA775	3,73 GHz	1.066 MHz	Intel 955X Express, 925XE Express, nVidia nForce 4 SLI Intel Edition, ATI Radeon Xpress 200 CrossFire
Pentium 4 HT	mPGA478	De 2,40 a 3,40 GHz	800 MHz	Intel 848, 845, 910GL Express, VIA PT894 Pro, PT894 Pro, PT880 Ultra, PM800, P4M800 Pro, nVidia nForce 4 SLI Intel Edition, SiS 656FX, 649FX, 649, 656, 655TX, ATI Radeon Xpress 200
Pentium 4 HT 5XX, 6XX	LGA775	De 2,80 a 3,80 GHz	800 MHz	Intel 955X Express, 945P Express, 945G Express, 915G Express, 915P Express, 975X Express, 910GL Express, VIA PT894 Pro, PT894 Pro, PT880 Ultra, PM800, P4M800 Pro, nVidia nForce 4 SLI Intel Edition, SiS 656FX, 649FX, 649, 656, 655TX, ATI Radeon Xpress 200, Radeon Xpress 200 CrossFire
Celeron D	LGA775/ mPGA478	De 2,26 a 3,20 GHz	533 MHz	Intel 915GV Express, 915G Express, 915P Express, 910GL Express, 865PE, 865P, 865GV, 865G, 848P, 845PE, 845GV, 845GE, 845G, 845E y E7221, VIA PT894 Pro, PT894 Pro, PT880 Ultra, PM800, P4M800 Pro, nVidia nForce 4 SLI Intel Edition, ATI Radeon Xpress 200, Radeon Xpress 200 CrossFire
Pentium M	478/479	Desde 1,50 a 2,26 GHz	400/ 533 MHz	Intel 815 Express, 855

Procesadores AMD

Procesador	Zócalo	Velocidad	Memoria compatible	Chipset
AMD 64	Socket 939	De 1,80 (3000+) a 2,40 GHz (4000+)	PC3200, PC2700, PC2100, PC1600 DDR	VIA K8T890, K8T800 Pro, K8T800, K8M800, nVidia nForce3 Ultra, nForce4, nForce4 Ultra, nForce4 SLI, SiS 755, 756, 964, 761GL, ATI Radeon Xpress 200P, Radeon Xpress 200 CrossFire
AMD 64	Socket 754	De 1,80 (3000+) a 2,40 GHz (3700+)	PC3200, PC 2700, PC 2100, PC1600 DDR	VIA K8T890, K8T800 Pro, K8T800, K8M800, nVidia nForce3 Ultra, nForce4, nForce4 Ultra, SiS 755, 964, 761GL, ATI Radeon Xpress 200P, Radeon Xpress 200 CrossFire
AMD 64 FX	Socket 939	De 2,40 a 2,80 GHz	PC3200, PC 2700, PC 2100, PC1600 DDR	VIA K8T890, K8T800 Pro, K8T800, K8M800, nVidia nForce3 Ultra, nForce4, nForce4 Ultra, nForce4 SLI, SiS 756, 755FX, 761GX, ATI Radeon Xpress 200P, Radeon Xpress 200 CrossFire
AMD 64 FX	Socket 940	De 2,20 a 2,40 GHz	PC3200, PC 2700, PC 2100, PC1600 DDR	VIA K8T890, K8T800 Pro, K8T800, K8M800, nVidia nForce3 Ultra, nForce4 SLI, SiS 756, 755FX, 761GX, ATI Radeon Xpress 200P, Radeon Xpress 200 CrossFire
Athlon 64 X2 Dual-core	Socket 939	De 2,00 (3800+) a 2,40 (4800+) GHz	PC3200, PC 2700, PC 2100, PC1600 DDR	SiS 761GX, 756, ATI Radeon Xpress 200 CrossFire
Sempron	Socket 754	De 1,40 (2500+) a 2,00 GHz (3400+)	PC3200, PC 2700, PC 2100, PC1600 DDR	SiS 756, 755, VIA K8T800, K8T890, nVidia nForce3, nForce4, ULi M1689, SiS 761GL, ATI Radeon Xpress 200P, Radeon Xpress 200 CrossFire
Sempron	Socket A	De 1,50 (2200+) a 2,00 GHz (3000+)	PC3200, PC 2700, PC 2100, PC1600 DDR	SiS 748, VIA KT600, KT400, nVidia nForce2 Ultra, SiS 761GL, ATI Radeon Xpress 200P, Radeon Xpress 200 CrossFire
Turion	Socket 754	De 1,60 a 2,20 GHz	PC3200, PC2700, PC2100, PC1600 DDR	VIA K8N800A, ATI Radeon Xpress 200M

1 Consejos antes de empezar

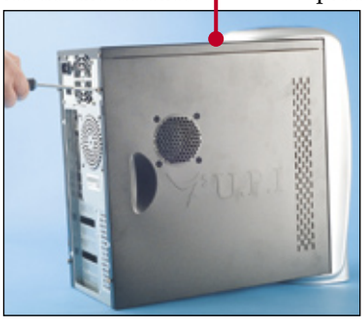
Antes de comenzar a ensamblar tu propio ordenador, es muy conveniente que tengas en cuenta los siguientes consejos.

- Asegúrate de que dispones de todos los componentes que vas a necesitar. Comprueba que tanto la caja como la placa base incluyen todos sus accesorios, como cable de alimentación, tornillos, etc. Para ello tendrás que sacarlas de sus embalajes. Parece una tontería, pero seguro que te sentirás más tonto si a mitad del proceso resulta que te falta algo.
- Busca una superficie de trabajo amplia y bien iluminada, donde puedas llevar a cabo todas las operaciones necesarias con total comodidad y sin dificultades.
- Ten a mano todas las herramientas que puedas necesitar durante el proceso. Lo normal es que te baste con un destornillador de estrella, aunque no está de más que busques también uno plano por si acaso. Ten también a mano unos alicates por si los necesitas para quitar las chapas metálicas del frontal de la caja. Además, busca un recipiente en el que puedas ir colocando los tornillos que quites (una simple tapadera puede bastar), así como algo que puedas emplear como espátula para aplicar la masilla térmica por encima del micro.
- La probabilidad de que se produzca algún desperfecto es pequeña, pero antes de manejar cualquier de componente electrónico es aconsejable que descargues la electricidad estática acumulada. Basta con que toques un objeto conductor de la corriente que esté unido a tierra.
- Por último, y aunque en sentido estricto no esté totalmente relacionado con el montaje de un ordenador, busca una carpeta o cajón para poder ir guardando toda la documentación, manuales y similar de los componentes con los que estás ensamblando el equipo.

2 Preparar la caja y la placa base

Bien, ya lo tienes todo listo. ¿Por dónde se empieza? Lo primero que debes hacer es, evidentemente, sacar la caja de su embalaje.

1 A continuación, ábrela para poder acceder a su interior. Lo normal es que cuente con dos paneles metálicos que cubren los laterales, fijados por medio de tornillos a la parte trasera. Así que comienza aflojando los de uno de ellos:

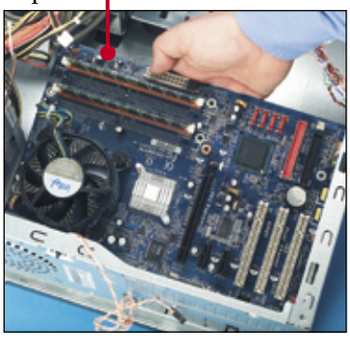


2 Retira el panel ayudándote con ambas manos:

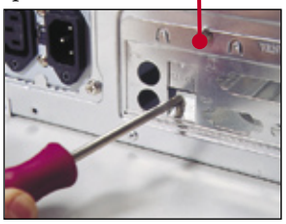
Por lo general basta con desencajarla de unos enganches y deslizarla hacia atrás. Aunque para acceder al interior basta con quitar el panel derecho

repite el proceso con el del otro lado. Es algo necesario para más adelante.

3 Luego, saca la placa base de su embalaje y su envoltorio aislante y colócala dentro de la caja, de manera que las ranuras de expansión y las conexiones queden alineadas con la parte trasera:

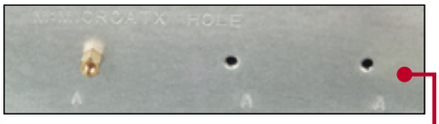


Ahora comprueba que los huecos de la parte de atrás se corresponden con las conexiones de la placa. Si no es así, sutituye la chapa metálica de atrás por la que –seguramente– hay entre los accesorios de la placa base, o parte con ayuda del destornillador las pestañas que sea necesario.



4 Aprovecha también para comprobar en qué lugares deben colocarse los tornillos alargadores

a los que luego se fija la placa base a la caja. A continuación, sácala del interior y fija los alargadores:

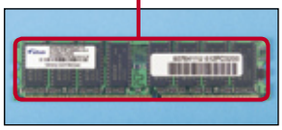


3 Conectar el procesador y la memoria

Antes de fijar la placa base, conviene instalar en ella algunos elementos que, de otro modo, te va a resultar complicado conectar cuando esté en el interior de la caja, donde hay menos luz y espacio para trabajar.. Lo primero que vas a instalar es el procesador,

así como el ventilador y el disipador de calor.

Posteriormente conectarás también los módulos de memoria RAM:



A diferencia de lo que sucedía hasta hace poco, no es necesario que configures manualmente la frecuencia de trabajo del procesador por medio de jumpers e interruptores en la placa base. Hoy en día todas ellas detectan de manera automática la velocidad del micro.

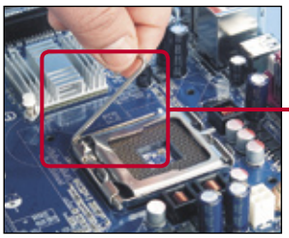
1 Conectar el microprocesador es muy sencillo. Sólo debes tener un poco de cuidado de no golpearlo o dejarlo caer cuando lo manipulas (como con cualquier otro componente), y asegurarte de que lo insertas correctamente en el zócalo.

Cajas "tuneadas"

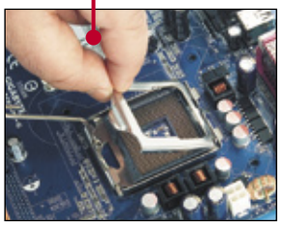
Seguro que alguna vez has visto CPUs espectaculares, de acero o aluminio, con luces y paneles laterales transparentes que permiten ver "las tripas" del PC. En muchos casos se trata de "modding", cajas hechas a medida por los propios usuarios, y en las que la personalización va mucho más allá de la mera estética. Estos equipos suelen disponer de procesadores "overclockeados", de potentes sistemas de refrigeración líquida y de paneles frontales que permiten controlar casi cada parámetro de su funcionamiento.

Pero no hay que llegar tan lejos. Si lo único que quieres es tener una CPU "chula", puedes adquirir modelos de caja muy vistosos a través de numerosas tiendas de Internet, como Sistemas Ibertronica www.ibertronica.es o Cool Mood www.collmod.com.

Tu ordenador puede tener un aspecto como éste.

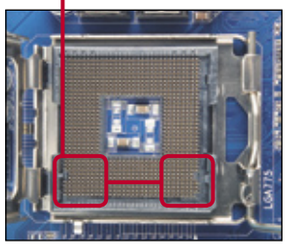


2 Localiza éste en la placa base y prepáralo. Para ello, coge la palanca situada en uno de sus laterales y súbela hasta llegar al tope: A continuación sube la chapa metálica que fija y protege el microprocesador a la placa:

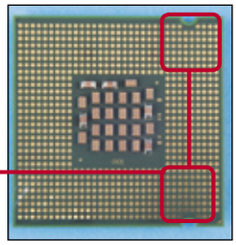


3 Para asegurarte de que insertas el micro correctamente, dale la vuelta y fíjate en su parte inferior: Observa que tiene una esquina "truncada", y que dispone de dos muescas en los laterales.

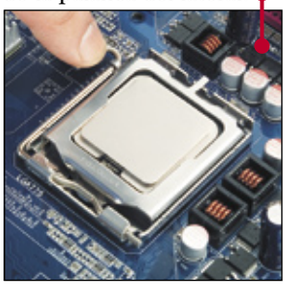
4 Ahora comprueba que el zócalo donde debes insertarlo presenta las mismas características, que te servirán de guía ya que debes hacerlas corresponder al colocar en él el procesador:



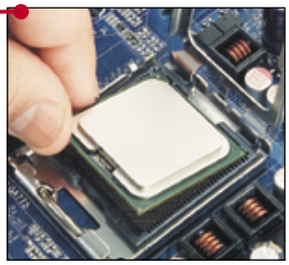
5 Cuando estés seguro, inserta el procesador en la placa

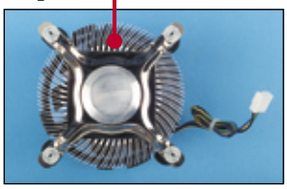


No es necesario que lo aprietes ni que lo fuerces, debe encajar suavemente. A continuación cierra la cubierta metálica y fíjala bajando la palanca del lateral:

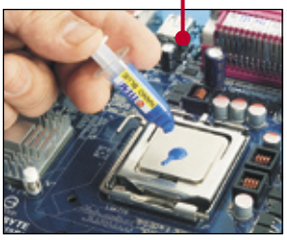


6 Antes de colocar el disipador y el ventilador, es conveniente que apliques un poco de masilla térmica en la superficie del micro. Así mejorarás la transferencia de calor entre éste y la superficie de contacto del disipador:



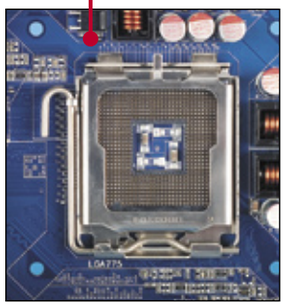


Basta con que pongas un pequeño pegote ,

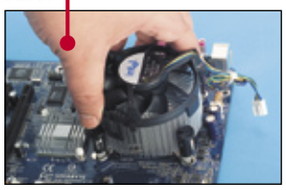


y extiéndelo un poco antes de poner el disipador encima. No abuses con la cantidad, ya que un exceso de masilla puede resultar contraproducente.

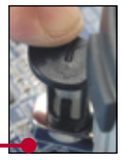
7 Al colocar el disipador, asegúrate de que sus "patas" coincidan con los cuatro orificios de sujeción situados en la placa, a poca distancia de los vértices del zócalo:



8 Después colócalo con cuidado y procurando que el cable de alimentación quede lo más cerca posible de la conexión en la placa base:

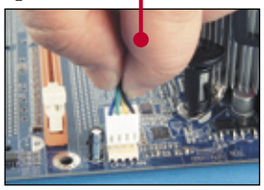


Luego presiona firme pero suavemente las sujeciones para que queden bien fijadas



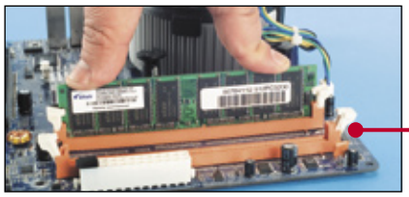
y gíralas media vuelta en el sentido indicado por la flecha para apretarlas.

9 Para terminar con el procesador, conecta el cable del ventilador al correspondiente conector de la placa base:

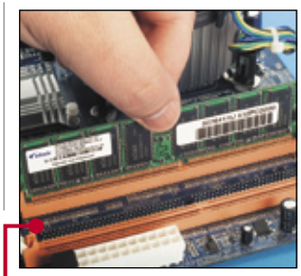


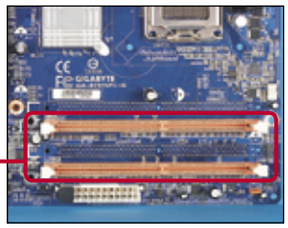
Está indicado en casi todas las placas por medio del rótulo **CPU FAN**.

10 Ahora es el momento de pinchar los módulos de memoria. Busca en la placa los bancos donde insertarlos y empuja hacia el exterior las sujeciones de color blanco que están situadas a ambos extremos de éstos. A continuación coge el módulo que vayas usar, con cuidado de no tocar con los dedos la zona inferior, en la que se encuentran los contactos de color dorado.



11 Sitúalo encima de la ranura en la que lo vayas a pinchar, de modo que la muesca que tiene la memoria coincida con el pequeño resalte que hay en el interior del banco:

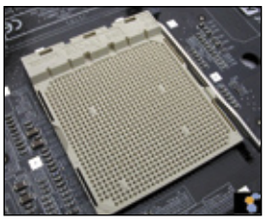




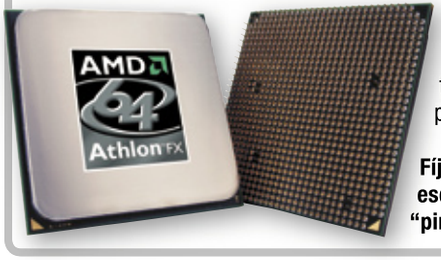
12 Una vez que esté bien colocado, presiona con fuerza pero cuidadosamente hacia abajo, primero más intensamente en un extremo, luego en el otro, hasta que ambos lados queden sujetos por las piezas de plástico de los lados:

¿Y si mi micro es distinto?

En este ejemplo hemos empleado un procesador de Intel para mostrarte cómo llevar a cabo la instalación. En caso de que vayas a instalar un micro distinto, ya se trate de un modelo diferente del mismo fabricante o uno de AMD, no debes preocuparte en lo más mínimo. Aunque los detalles varíen un poco, la base del proceso es la misma. Tanto el procesador como el zócalo dispondrán de algún tipo de guía (una o más esquinas "truncadas" en las conexiones, una muesca en el lateral, etc.) que te muestre la forma correcta de insertar el chip en él. Lo mismo sucede con respecto al modo de instalar el ventilador y el disipador.



Los zócalos AMD también disponen de "guías".

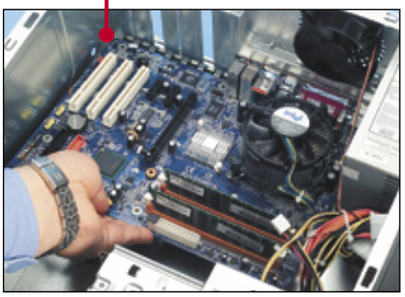


Fíjate en las esquinas para "pincharlo" bien.

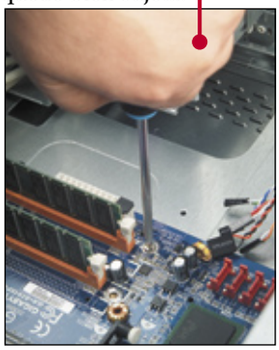
4 Fijar y conectar la placa base

Ya ha llegado el momento de poner la placa base en el interior de la caja. Después de fijarla a la chapa metálica, es necesario que lleves a cabo todas las conexiones que la unen a la fuente de alimentación, así como también a los botones, LEDs y conectores frontales de que dispone la caja.

1 Introduce la placa base dentro de la caja. Tal y como ya te comentamos anteriormente, debes asegurarte de que las ranuras de expansión y las conexiones de la placa base estén orientadas hacia la parte trasera de la caja:

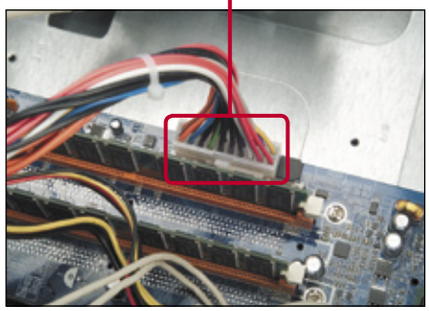


2 Comprueba que los orificios de la placa coinciden con los alargadores metálicos que fijaste a la placa en el paso **4** del apartado "Preparar la caja y la placa base": A continuación atorníllala, sin apretarlos al máximo pero asegurándote de que quede bien sujeta:



Procura emplear el mayor número de tornillos posible.

3 El siguiente paso es conectar los cables que suministran corriente eléctrica a la placa base. Los encontrarás entre el "manojo" que sale de la fuente de alimentación. El primero de ellos lo reconocerás fácilmente, ya que tiene un conector ancho de plástico blanco con una pestaña en uno de sus lados: Debes pincharlo en una ranura que, por lo general, se encuentra ubicada en paralelo a los bancos de memoria:

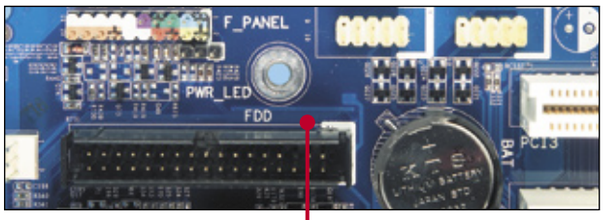


4 El segundo cable de alimentación también dispone de un conector blanco y de una pestaña en un lado, pero en este caso es cuadrado y mucho más pequeño:

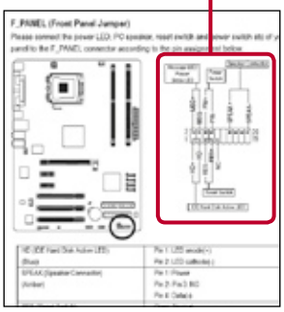
Su "enchufe" está situado justo al lado de zócalo del procesador:

5 Tras ello llega uno de los momentos más trabajosos del proceso de ensamblaje de un ordenador: realizar las conexiones de la placa base. En él hay que pinchar unos finos cables con clavijas bastante pequeñas en unos pins de la placa, algo especialmente dificultoso si tienes unos "dedazos". Conviene trabajar con buena luz y de toda la holgura posible para ello. Además, el asunto se agrava cuando, como es habitual últimamente, la caja cuenta con conexiones USB y de audio en el frontal. Empieza con los siguientes:

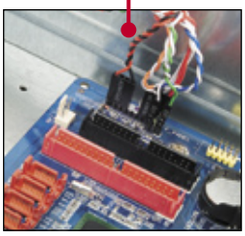
6 Estos son los que corresponden al botón de encendido y de apagado, al de "reset", la alimentación del altavoz de la caja, así como los LEDs indicadores de potencia y de actividad del disco duro. Como ves, cada una de las clavijas está identificada con una etiqueta. La mejor –y casi única– forma de conectarlos correctamente es seguir las instruc-



ciones que aparecen en el manual de la placa:

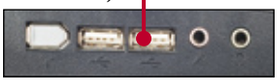


7 Así que localiza –también está indicado en el manual– dónde hay que conectarlos y pínchalos uno a uno pacientemente:



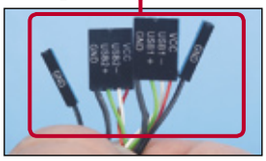
El orden para hacerlo depende exclusivamente de lo que te resulte más cómodo a ti a la hora de manipularlos. Tampoco es necesario que te "comas el coco" demasiado con esto. En algunos casos es indiferente la posición en que pinches la clavija, ya que funcionará de todos modos. Y en otros casos, como en el LED del disco duro, lo único que puede pasar es que no se encienda la lucecita. Si es así, siempre lo podrás solucionar más adelante, pero no ocasionará ningún daño en el equipo.

8 Ahora llega el turno de las conexiones del frontal de la caja:

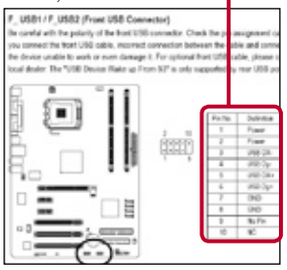


En este caso, el chasis cuenta con dos conexiones USB 2.0, así como una salida de auriculares y una entrada de micrófono. Hemos dejado cegado el conector Firewire, dado que la paca que hemos empleado en el ejemplo carece de esta conexión.

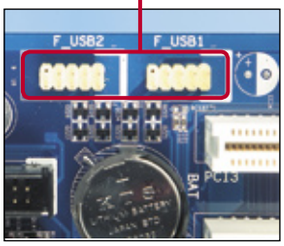
9 Los cables de las dos conexiones USB tienen este aspecto:



En el manual de la placa puedes ver cómo conectarlos,

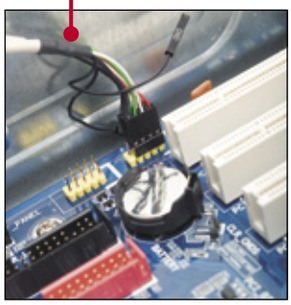


así como la manera de localizar el lugar correcto donde enchufarlos:

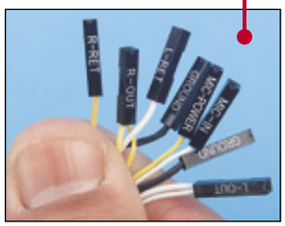


En este caso sí es conveniente que tengas cuidado, ya que un error con la polaridad no sólo haría que no funcionase el conector, podría ocasionar daños si se conecta a ella un dispositivo.

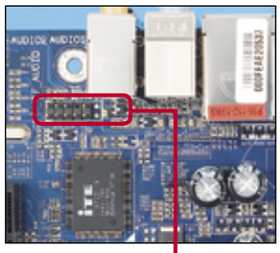
10 Una vez que los hayas pinchado en la placa,



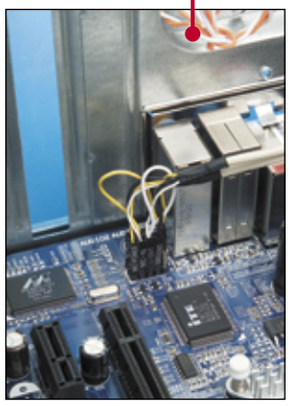
ocúpate de los cables de las conexiones de sonido:

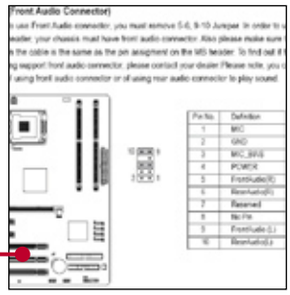


11 Al igual que en los casos anteriores, en el manual de la placa base encontrarás dónde tienes que conectarlos,



así como la manera correcta de hacerlo:



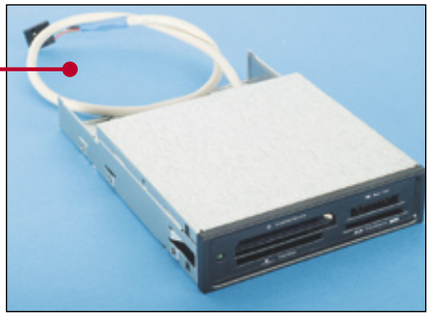


5 Instalar las unidades de almacenamiento

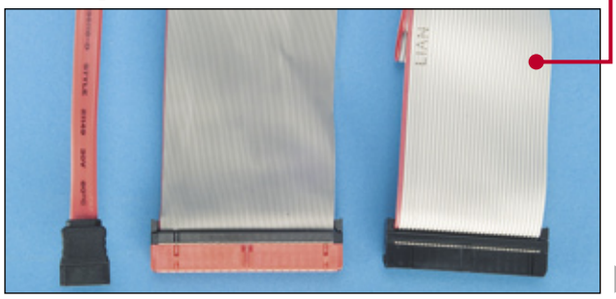
En este apartado te vamos a mostrar la manera de instalar correctamente las distintas unidades de almacenamiento del ordenador. Desde las más importantes, comunes en todas las configuraciones, como el disco duro y la unidad óptica (en este caso, una regrabadora de DVD), a otras menos habituales por distintas razones, como la disquetera, hoy en día casi en desuso, o una unidad cada vez más frecuente en los ordenadores, un lector multi tarjeta de memoria.

Al igual que hemos comentado en casos anteriores, el orden que hemos seguido para ensamblar los componentes y realizar las conexiones es, aunque lógico, poco importante. En la mayor parte de los casos no importa por cuál se empiece ni por cual se termine, el orden depende sólo de lo que te resulte más cómodo.

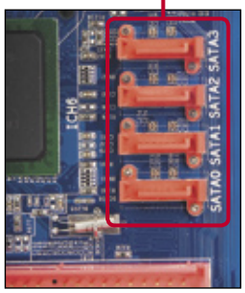
1 Antes de instalar nada, comprueba de nuevo que dispones de los cables de datos necesarios para conectar los dispositivos. Éstos deben estar incluidos junto a los accesorios de la placa base. Seguro que los reconoces enseguida. Dos de ellos, el de la disquetera y el de la unidad óptica, son unas fajas anchas con un conector en cada extremo, así como un tercero en medio del cable. El tercero es el del disco duro, y es mucho más fino, de color rojo y con conectores negros en los extremos:



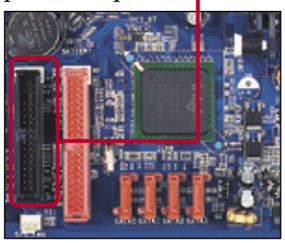
2 Antes de instalar ningún dispositivo, localiza en la placa base el lugar en el que debes enchufar los cables. Los conectores



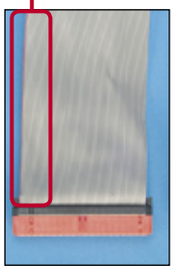
Serial ATA son de color rojo y suelen ir rotulados con la inscripción **SATA** seguida de un número:



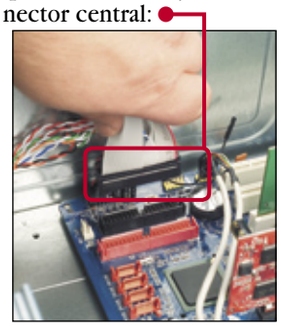
3 Los zócalos en los que se insertan los conectores IDE tienen forma alargada. Tiene que haber al menos uno más ancho para el cable de la unidad óptica, y otro un poco más estrecho para la disquetera:.



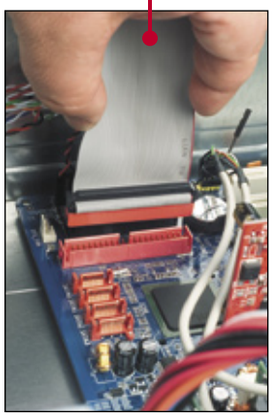
4 Si te fijas en los cables anchos, uno de sus lados es siempre de color rojo: .



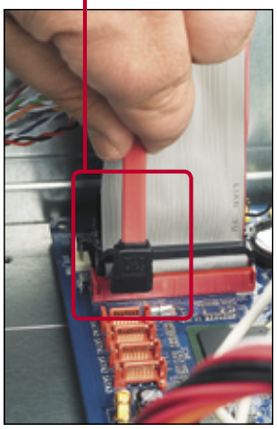
Esto, además de la muesca en el conector de plástico, te servirá de referencia a la hora de pincharlo, ya que el extremo rojizo siempre corresponde al pin número uno en el zócalo. Así que coge el cable de la disquetera e insértalo por el extremo que tiene más alejado el conector central:



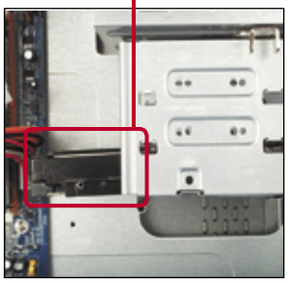
5 A continuación haz lo mismo con el cable IDE más ancho en su correspondiente ranura: .



6 Finalmente, haz lo mismo con el cable Serial ATA, pinchándolo en el conector etiquetado como SATA0:

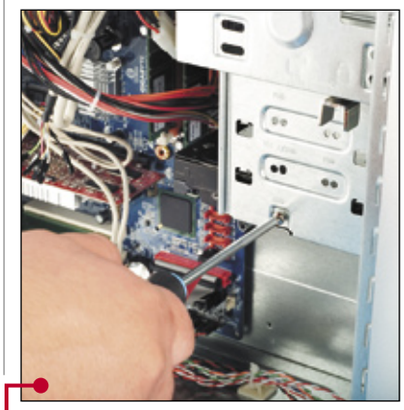


7 Ahora es el momento de comenzar a instalar los dispositivos. Empieza por el disco duro. Como se trata de un disco Serial ATA, olvídate de configurarlo como maestro o esclavo, ya que sólo se conecta un disco por cable y por conexión en la placa. Introdúcelo en una bahía del interior de la caja, de manera que coincidan los orificios del disco y de la placa:



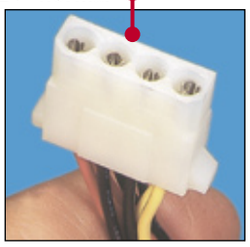
8 Fíjalo con ayuda de dos tornillos primero por un lado y a continuación repite el proceso por el otro:

9 Ahora ya puedes conectar el cable de datos Sertial ATA al disco:

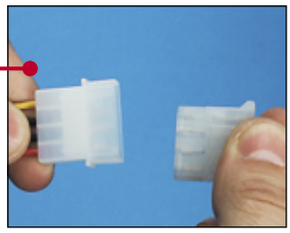


Sólo hay una posición en la que puede enchufarse, de modo que no temas cometer un error.

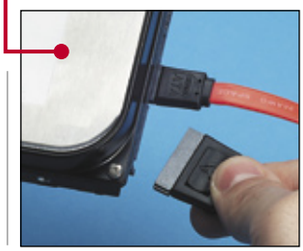
10 Es probable que las conexiones de la fuente de alimentación no sea válida para discos SATA. En ese caso, usa una toma de 12V "normal"



y conéctalo a uno de los adaptadores que con los accesorios del disco:

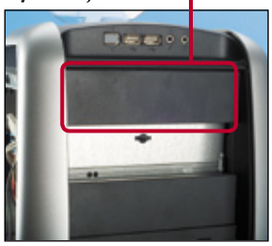


Luego conecta el otro extremo del cable en la entrada de alimentación del disco duro:



Al igual que con el cable de datos, no debes preocuparte, ya que la forma del conector sólo permite que se inserte en una posición.

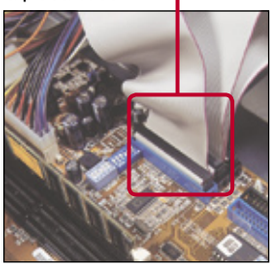
11 Para conectar la regrabadora de DVD primero debes dejar libre un hueco en el frontal de la caja. Para ello tienes que retirar la cubierta de plástico de una bahía, así como la chapa metálica que hay debajo de ella .



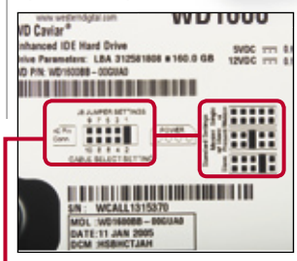
Para ello probablemente te baste con el destornillador, aunque quizá prefieras ayudarte con unos alicates.

Discos duros IDE y SATA

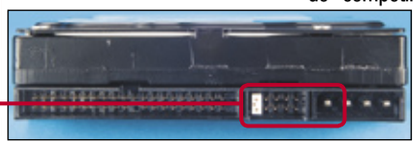
En este ejemplo hemos utilizado una placa base y un disco duro serial ATA, pero quizá tú prefieras usar un dispositivo IDE. Si es así, deberás enchufar el cable de datos del disco duro al conector identificado como IDE Primario en la placa base



que por lo general es de color azul o rojo. Antes de montar el disco en la caja, examina las instrucciones para configurarlo como maestro



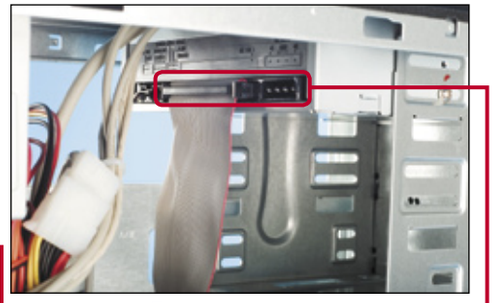
y coloca el jumper en el lugar adecuado para ello:



Lo mejor es que la regrabadora de DVD la instales en el IDE Secundario, también como disositivo maestro. Puede que tu caso sea distinto. No es raro que, aunque vayas a montar un ordenador nuevo, quieras aprovechar un disco duro adquirido recientemente. En caso de que se trate de un dispositivo IDE y tu placa, como la de este ejemplo, cuente con conexiones serial ATA, puedes usar un adaptador para conectar el disco a una de éstas

De ese modo el disco ocupará un único canal, sin necesidad de "competir" por los datos con otro dispositivo, y no tendrás que renunciar a usar una placa base más moderna.

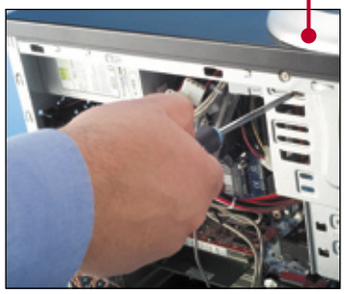
12 Como se trata de una unidad IDE, también debes asegurarte de que la configuras como maestro o esclavo, colocando el jumper en la parte trasera del dispositivo siguiendo las instrucciones que hallarás en



el mismo, ya sea en un adhesivo en su superficie o, como en este caso, grabadas en el plástico de su propia trasera.

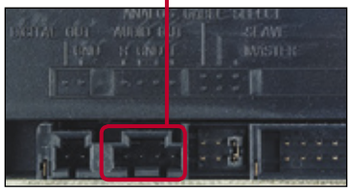
13 A continuación introduce la unidad por el frontal

hasta que quede a la misma altura con la superficie de la caja. Fíjala con tornillos del mismo modo que hiciste con el disco duro.



Si sólo empleas cuatro, coloca dos a cada lado y en diagonal.

14 Ahora debes realizar las conexiones. Empieza por conectar el cable de audio suministrado junto a la unidad. Uno de sus extremos va fijado a la trasera del dispositivo



El otro, dado que la tarjeta de sonido está integrada en la placa base, se pincha en un conector de ésta:

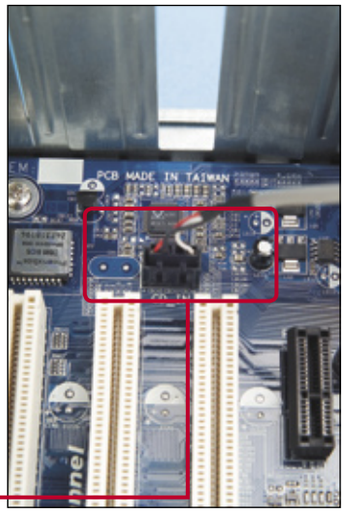
15 A continuación inserta el cable de datos, asegurándote de que el lado coloreado de rojo quede junto a la conexión de la alimentación:

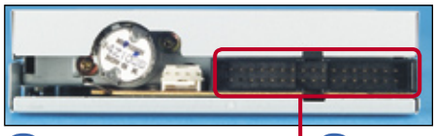
Seguidamente pincha este cable en su correspondiente conector:

La disquetera

Instalar la disquetera es muy similar a montar un disco duro o una regrabadora de DVD.

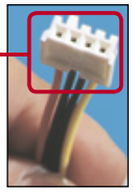
1 Libera un hueco en la parte frontal a la altura de una de las bahías de 3,5 pulgadas e introduce en ella la unidad:

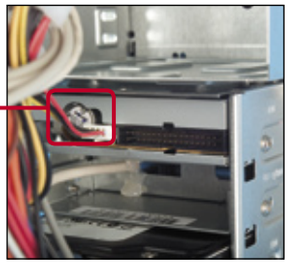




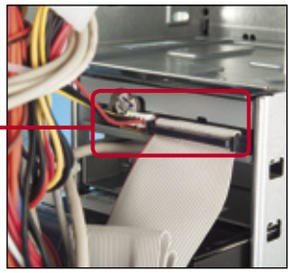
2 Atorníllala igual que has hecho con el disco duro y la regrabadora. Las conexiones del floppy son muy similares a las de éstos, pero un poco más pequeñas:

Ahora coge el cable de alimentación, que es parecido al que usan estos dispositivos, pero de menor tamaño y que cuenta con unas guías a los lados que hacen imposible que te equivoques al pincharla en la disquetera:





3 Ahora repite el proceso con el cable de datos. Recuerda que el hilo de color rojo debe quedar al lado de la alimentación:

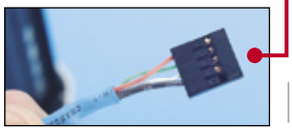


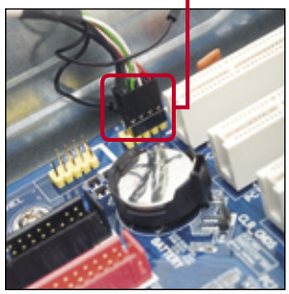
El lector de tarjetas

Estas unidades sirven para leer casi todos los formatos de tarjeta de memoria, el medio de almacenamiento que utilizan habitualmente las cámaras de fotos digitales, y también otros dispositivos como PDAs o teléfonos móviles. Con uno de ellos podrás descargar las imágenes al disco duro del ordenador sin necesidad de conectar la cámara. Son muy baratos, y su instalación, como vas a ver, sumamente sencilla.

1 En este caso, se trata de un lector de tarjetas que ocupa una bahía del mismo tamaño que la disquetera. Así que retira las correspondientes chapas del frontal de la caja e inserta en ella el lector:

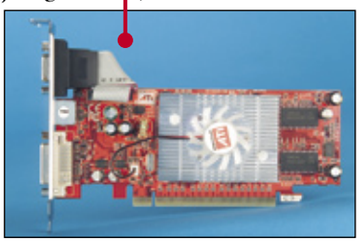
2 Fíjala por medio de unos tornillos y a continuación coge el cable de datos del dispositivo y pínchalo en uno de los conectores USB libres de la placa base. En este ejemplo hay uno justo al lado de los que usamos para los conectores del frontal:

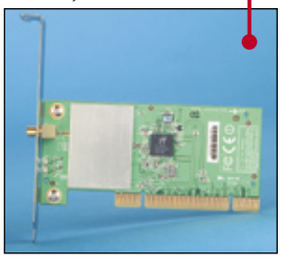




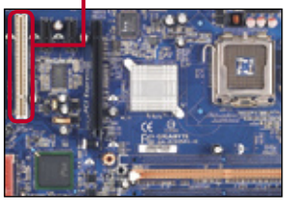
6 Conectar las tarjetas de expansión

En este apartado te mostramos cómo instalar en las ranuras de expansión la tarjeta gráfica, que en este caso utiliza la conexión PCI Express, y una tarjeta inalámbrica que se conecta a un slot de expansión PCI.

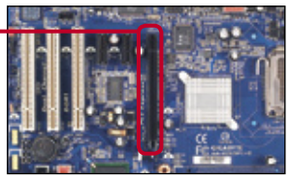


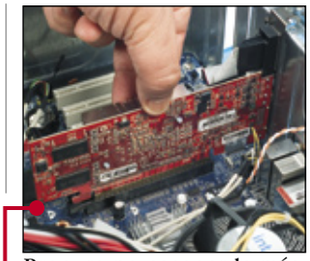


1 Localiza la ranura PCI Express en la placa base. Habitualmente se trata del slot de expansión situado más hacia el centro, más cerca de procesador:



2 Antes de insertarla, apoya la tarjeta en la ranura para verificar de qué chapa de la parte trasera de la caja debes quitar para poder encajar la tarjeta y, posteriormente, conectar el monitor por el hueco. Tras ello, pínchala en la ranura, presionando firmemente por ambos lados hasta asegurarte de que todas las patillas de conexión encajan y hacen contacto:



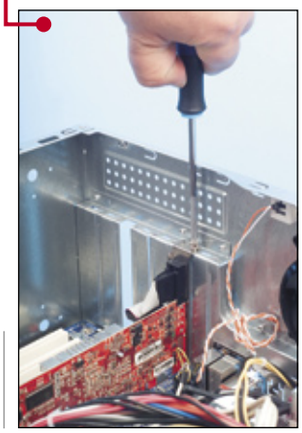


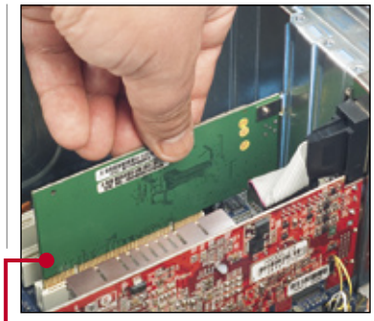
Procura no escoger la más cercana a la tarjeta gráfica, de ese modo podrá circular mejor el aire entre ambas y con ello se refrigerará mucho mejor el equipo.

3 Tras ello, fíjala con un tornillo a la parte trasera de la caja. De ese modo evitarás que se mueva, sobre todo cuando le conectes el monitor: En algunos casos la tarjeta gráfica necesita conectarle un cable de alimentación adicional.

4 Ahora ya puedes conectar la tarjeta WiFi. Ésta se inserta en una ranura PCI.

5 Tal y como hiciste antes de pinchar la tarjeta gráfica, coloca ésta sobre el slot para ver qué chapa debes quitar de la caja. A continuación, presiona hacia abajo con fuerza pero suavemente hasta que la tarjeta quede bien conectada: Luego atorníllala a la caja del mismo modo que hiciste antes.

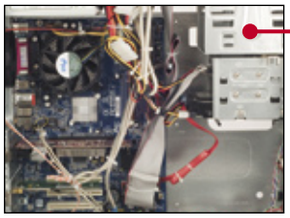




6 En caso de que tengas alguna tarjeta más (sintonizadora de TV, tarjeta de sonido, de red, etc.), procede del mismo modo que has visto en estos dos ejemplos. Cuando termines, ya sólo te quedará cerrar la CPU y conectar los periféricos externos (teclado, ratón, monitor, etc.) para encender tu nuevo PC, instalar el sistema operativo y empezar a trabajar con él.

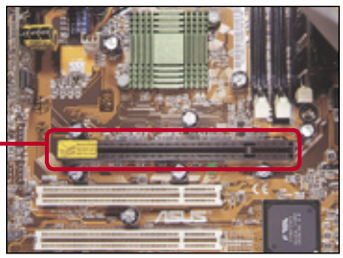
Pero antes de poner los paneles de la caja, te damos un último consejo. Recoge todos los cables del interior por medio de gomas elásticas o presillas de plástico, de modo que quede todo lo más diáfano posible:

De ese modo no sólo lo verás todo mucho más ordenado. También favorecerás que haya una buena circulación de aire en el interior de la caja, lo que evitará el sobrecalentamiento de los componentes del ordenador.



Tarjetas AGP

Si tu placa base y tu tarjeta gráfica utilizan una conexión AGP en vez de PCI Express, no te preocupes, ya que el proceso de instalación es prácticamente idéntico. La ranura se ubica en el mismo sitio de la placa, y la tarjeta se pincha en él y se fija a la caja tal y como te hemos explicado. Tan sólo debes asegurarte de no estar intentando conectar una tarjeta AGP en un slot PCI Express, y viceversa.



Conceptos

Escritorio
Área de trabajo de Windows. Proviene del inglés "Desktop" y significa "superficie de la mesa escritorio". Una definición con mucho sentido, ya que es posible colocar en el Escritorio de Windows ficheros de todo tipo: documentos de texto, imágenes y muchas otras herramientas, del mismo modo que ocurre en una mesa de trabajo.

Acceso directo
Es la forma más rápida de acceder a un archivo o programa desde el Escritorio. Sólo se copia el nombre y no el contenido, con lo que no se desperdicia espacio en el disco duro.

Sistema operativo
Es el programa básico que permite que funcione el PC Se pone en marcha al encender el equipo y carga los archivos necesarios para poder utilizar los recursos disponibles del ordenador.
Gracias al sistema operativo, los programas pueden acceder y manejar los distintos dispositivos de hardware. Los más comunes son Windows, Linux y MacOS.

Salvapantallas
Los salvapantallas son programas que "acompañan" a los sistemas operativos. Generan una animación de imágenes en los momentos en los que el usuario no utiliza el ordenador y el ordenador entra en modo de suspensión o reposo.

Software
Conjunto de programas y aplicaciones que funcioan con el ordenador. Son las instrucciones que indican al ordenador las tareas que debe hacer. Es la parte no física del PC.
Por el contrario, el hardware es la parte física, es decir, el conjunto de dispositivos que lo componen.

Foto: Masterfile. Montaje: Computer Hoy.

Piérdele el miedo

Familiarizarte con el PC y aprender a utilizar los programas para gestionar los archivos te dará la confianza necesaria para convertir esta máquina en compañero inseparable de trabajo.

Sumario

Personalizar el Escritorio	24
Escribir una carta con Word	26
Configurar la conexión a Internet	27
Aprender a "navegar"	28
Crear una cuenta de correo gratuita	30
Configurar el correo con Outlook Express	30
Enviar y recibir emails	31
Hacer una prueba de impresión	31

Es posible que hasta ahora hayas "escapado" del ordenador o no hayas sentido la curiosidad de comprobar qué puedes hacer con él... y a pesar de ello lleves algún tiempo con la idea de comenzar a dar tus primeros pasos en la informática porque "sospechas" que puede ayudarte más de lo que parece.

Cualesquiera que sean tus motivaciones, debes saber que manejar un ordenador no es complicado ni requiere conocimientos específicos. Un poco de paciencia será suficiente para que pierdas el "miedo" a sentarte frente a él y aprendas a realizar de forma más fácil muchas de tus tareas habituales.

Claves para elegir un PC

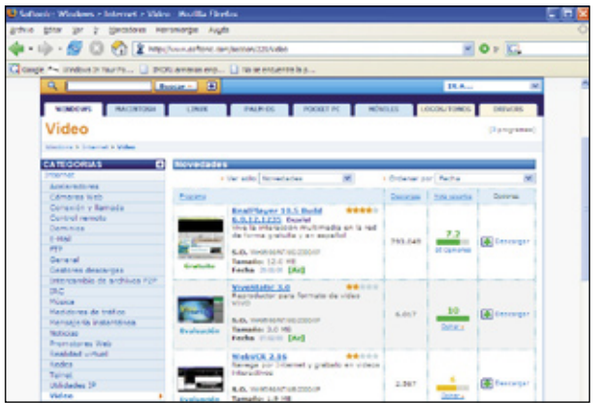
Si ya tienes un ordenador, puedes ponerte "manos a la obra"; pero si no, tal vez sea un freno el tener que escoger el que mejor se adapte a tus necesidades. La cantidad de equipos y ofertas existentes en el mercado puede confundirte si no estás muy al día en temas de informática. Ten en cuenta que en este campo no siempre la solución más cara es la acertada y que elegir un ordenador u otro dependerá del uso que le vayas a dar.

Si sólo lo necesitas como procesador de textos, imprimir documentos o para conectarte a Internet, será suficiente con una configuración básica. Cualquiera de los equipos actuales dispone de prestaciones suficientes para que puedas realizar estas tareas sin problema. No obstante, es recomendable que tenga diferentes ranuras

Para usar el PC como centro de ocio, es recomendable que elijas bien la tarjeta gráfica para disfrutar de todo tipo de juegos.

Guía del curso

Primeros pasos con el ordenador	**192**
Gestión de emails y fotografías	193
Gestión de música en el PC y edición de imágenes	194
Intalación de programas y envío de archivos por correo	195
Funciones de Outlook Express y utilidades de Word	196
Creación de una película en DVD. Estilos y formatos en Word	197



Además de consultar información, desde Internet puedes descargar programas gratuitos para instalarlos en el PC.

de entrada para conectar dispositivos externos (llaves o tarjetas de memoria, cámaras digitales, reproductores de música...).

Eso sí, si además quieres utilizarlo como centro de ocio para jugar o ver películas en DVD, el planteamiento cambia. La tarjeta gráfica es fundamental ya que no todas son compatibles con los videojuegos y puede que veas las imágenes con poca calidad y a "saltos". No es imprescindible una tarjeta de gama alta y de precio elevado, pero sí que tenga prestaciones suficientes para que no se quede "desactualizada" en poco tiempo.

El PC puede ser un centro de ocio

Presta también atención al monitor y al sistema de altavoces, tanto si vas a utilizar el PC para videojuegos como para ver películas. El tamaño del monitor (17 o 19 pulgadas) y la calidad de imagen que ofrece es fundamental para visualizar bien las imágenes.

Por último, si eres aficionado a la imagen y al sonido y quieres crear tus propias películas, el procesador, la memoria y la tarjeta gráfica tienen que ser potentes para procesar bien las imágenes. El disco duro tiene que contar con una gran capacidad de almacenamiento ya que estos archivos ocupan mucho espacio. Para capturar imágenes es necesaria una tarjeta **Firewire** 01, si la fuente es digital, o analógica, en caso contrario.

Programas necesarios para seguir el curso

Como avanzamos en el número anterior, el curso está dividido en seis entregas y se centra en tres ámbitos: tratamiento de textos, herramientas de Internet, y gestión de archivos multimedia.

Las funciones que ofrecen los procesadores de texto en la actualidad son numerosas y no se reducen sólo a escribir y modificar los documentos.En el curso te enseñamos a escribir documentos, utilizar plantillas, trabajar con formatos y estilos, utilizar el corrector de ortografía e insertar imágenes y gráficos. Para ello necesitarás el programa Microsoft Word 2000 o versiones posteriores a ésta.

Manejar los programas no es complicado

Internet puede ser otra razón de peso para que te animes a usar el ordenador. Configurar una conexión desde una línea de teléfono a través de un módem o un router, resulta fácil con ayuda del asistente que incluye Windows. En este curso te mostramos cómo hacerlo y aprovechar todos los recursos que te ofrece la Red. Sólo necesitas para ello el programa de navegación Internet Explorer que se instala de forma automática junto con el sistema operativo Windows XP. Del mismo modo, la aplicación Outlook Express será la herramienta de ayuda para la gestión del correo electrónico.

Las posibilidades multimedia del ordenador permiten transferir las fotografías de una cámara digital al PC para organizarlas en álbumes o CDs, así como realizar retoques para mejorarlas. Hemos seleccionado la aplicación gratuita Picassa. Con el programa Windows Media Audio, podrás transferir archivos de audio al ordenador, crear listas de reproducción y grabar las canciones en un CD.

Por último, puedes convertirte en "director de cine" y crear tus propias películas. Con Windows Movie Maker podrás hacerlo sin dificultad.

Con un Media Center puedes reproducir las películas y contenidos multimedia en el televisor del salón.

El procesador de texto permite crear documentos de texto con gráficos e imágenes para darles un aspecto profesional.

Qué es Open Source

Este concepto se refiere a programas de distribución gratuita cuyo código es conocido y está "abierto" para que cualquier programador pueda mejorarlo y añadir nuevas funciones.

Este tipo de aplicaciones tiene su origen en un intento de frenar el dominio de Microsoft en el mercado y conseguir nuevas utilidades y herramientas.

En los últimos años han surgido alternativas que no han pasado desapercibidas entre los usuarios. Lo demuestra, por ejemplo, el elevado índice de descargas desde la página de la fundación Mozilla (www.mozilla-europe.org/es) para bajar el navegador Firefox y el gestor de correo electrónico Thunderbird.

La suite ofimática OpenOffice.org (http://es.openoffice.org) es otra de las soluciones gratuitas para la gestión de documentos de texto u hojas de cálculo, entre otros archivos.

Por último, puedes decantarte por Linux como sistema operativo. Es una alternativa para no tener que pagar por utilizar los derechos de Windows.

¿Qué es...?

01 Firewire
Es una tarjeta que se inserta en la placa base del ordenador y que permite transferir las señales procedentes de un dispositivo de vídeo digital al ordenador. Funciona como un puerto de transferencia de datos. Por el contrario, las tarjetas capturadoras de vídeo transforman la señal analógica que reciben en señal digital para manipulada en el ordenador.

02 Fuente
Conjunto de caracteres con un diseño particular. Cada una es una combinación diferente de características de estilo tipográfico, tamaño, color y espaciado entre letras.

03 URL
Son las siglas de "Uniform Resource Locator", Localizador Uniforme de Recursos. Es la dirección o ruta completa para localizar un documento en Internet. Se escribe primero el protocolo (http, ftp...), y luego el nombre de dominio, del subdirectorio y, por último, el nombre del documento.

04 Link
También conocido como enlace, hace referencia a la conexión entre dos elementos de un mismo documento o de documentos diferentes. El uso de enlaces está generalizado en Internet, donde las páginas web están vinculadas entre sí y se pasa de una a otra sólo con pulsar sobre ellos.

05 Bandeja de entrada
Buzón simulado dentro del programa gestor de correo electrónico donde se depositan por defecto los mensajes de correo electrónico recibidos y a la espera de ser leídos por el receptor.

Las conexiones del ordenador

Una de las principales razones que puede frenar tu interés por la informática es averiguar el significado de las muchas conexiones que se encuentran en la caja que contiene la CPU del ordenador. Sin embargo, no tienes que preocuparte ya que cada una de ellas tiene una función específica y es la misma con todos los dispositivos y equipos. Una vez que los entiendas, no te resultará difícil reconocerlos en cualquier otro equipo. Para que te resulte más fácil, te mostramos un modelo con unas características "universales" y te explicamos uno a uno cada uno de los diferentes conectores que incluye.

A Botón Power On

Este botón es el que permite poner en funcionamiento el equipo. Para ello es necesario que el conector de alimentación situado en la parte trasera de la CPU esté también encendido.

B Unidad de CD/DVD

Desde este dispositivo es posible reproducir discos CD o DVD para leer los datos almacenados en ellos. Si el dispositivo lo permite, también es posible grabar discos. Algunos pueden borrar y grabar datos (regrabadores), y otros pueden grabar en doble capa, y permiten así almacenar el doble de datos en un DVD específico. Los más novedosos emplean la tecnología ligthscribe que puede imprimir en la superficie del disco.

C Lector de tarjetas

Aquí se insertan las tarjetas de memoria de dispositivos digitales como cámaras de vídeo o fotos para acceder a su contenido desde el ordenador. Son diferentes según se el tipo de tarjeta (SD, CF, MMC, etc).

D Conexiones USB frontales

Este tipo de conector es frecuente en muchos dispositivos digitales como cámaras de fotografía o reproductores portátiles de música. Algunos ordenadores incorporan este tipo de ranuras en la parte frontal de la CPU para que los dispostivos se puedan conectar con mayor comodidad. La conexión se puede realizar "en caliente", sin necesidad de apagar ni reiniciar el ordenador.

E Puerto Firewire frontal

Es un conector que se utiliza especialmente para mejorar la conexión de ciertos dispositivos, como cámaras de vídeo o fotografía así como otros periféricos de almacenamiento con el ordenador, ya que alcanza una tasa de transferencia bastante alta.

F Entradas de vídeo

Con el conector S-Video se puede conectar un cable con conector mini-DIN de 4 pins y así poder ver la señal de vídeo del ordenador desde el televisor. Desde el conector A/V-IN se puede conectar una cámara de vídeo para transferir la información al PC.

G Entrada de línea

En esta entrada se pueden conectar dispositivos de sonido (equipo de música, lector de CD, lector de vídeo, etc.) para reproducir o grabar la señal de audio desde el ordenador. La entrada de línea es estéreo (dos canales), si bien puede también funcionar con un solo canal.

H Entrada de micrófono y salida de línea

La entrada de micrófono (rosa) se utiliza para conectar un micrófono y así realizar grabaciones de voz o sonidos externos, en un solo canal. El conector de salida de línea (verde) permite conectar un sistema de altavoces y enviar señales estéreo desde el ordenador al sistema de sonido.

I Disco duro

Dispositivo principal del ordenador para el almacenamiento de datos. Normalmente son fijos y se sitúan en el interior de la caja del ordenador, aunque también los hay externos. Actualmente se comercializan discos duros de más de 200 GB.

J Conector de alimentación

A través del cable de alimentación, el ordenador recibe la energía de la corriente eléctrica necesaria para funcionar. El interruptor de bloqueo impide la entrada de la corriente en el PC mientras está enchufado a la red eléctrica.

K Puertos PS/2

Desde estos dos puertos PS/2 es posible conectar el ratón (verde) y el teclado (morado) a la placa del ordenador para que ambos funcionen. Usan un conector Mini DIN. Pueden también conectarse por un puerto USB.

L Puerto paralelo

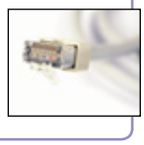
Es un conector utilizado por algunas impresoras y escáneres. Se llama así porque los bits de datos no se mandan uno a uno, sino que se envían en paralelo. Actualmente casi no se usa porque UBS lo ha reemplazado.

M Puerto serie

Es un tipo de conexión que se utiliza para conectar dos aparatos electrónicos y que permite transmitir los datos bit a bit. En los ordenadores más actuales, suelen tenerlos incluidos en la placa base.
En los equipos más "antiguos" este tipo de conexión solía ser la habitual para conectar en ella el ratón.
En la actualidad, resulta ya complicado encontrar en las tiendas y grandes superficies un dispositivo de hardware que se conecte al ordenador mediante este puerto ya que ha sido reemplazado por la conexión USB.

N Conector de red

La mayoría de las placas bases actuales tienen integrada una tarjeta de red con el conector correspondiente. De este modo es posible configurar una red con uno o varios ordenadores para compartir archivos, periféricos u otro tipo de aplicaciones.

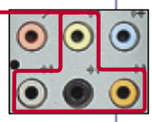


O Puertos USB

Los puertos USB situados en la parte posterior se utilizan para conectar los periféricos que quedan instalados de forma permanente como el escáners o la impresora.

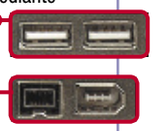
P Conectores para altavoces

Muchas de las placas bases actuales tienen integrada la tarjeta de audio en la que se incluyen las salidas de audio necesarias para conectar un sistema de altavoces 5.1.
Esto ofrece la posibilidad de reproducir sonido en el formato Dolby Digital utilizando seis altavoces distintos: cinco satélites y un subwoofer para las frecuencias de sonidos más graves. De esta forma se consigue ponteciar el sonido al visualizar una película o reproducir un juego, por ejemplo, con este formato.



Q Tarjeta Firewire

Módulo de expansión que se inserta en la placa del PC y que permite conectar periféricos mediante puerto USB o Firewire. Funciona como un puerto de conexión de datos y no hay que confundirlas con las tarjetas capturadoras de vídeo.



R Tarjeta gráfica

Permite que se muestre la imagen en el monitor ya que convierte los datos digitales en imágenes. Las tarjetas gráficas se diferencian entre sí por la velocidad con que son capaces de visualizar las imágenes, y también por su resolución y número de colores. El conector VGA es analógico y el característico de los monitores CRT. Las tarjetas de vídeo actuales incluyen una conexión digital DVI, que se encuentra en los monitores TFT y que ofrece una mejor calidad de imagen.
En algunos casos, la tarjeta gráfica incorpora una salida S-Video para ver el ordenador a través del televisor.

T Conexión telefónica

Esta entrada está habilitada para conectar el ordenador a la línea teléfonica por medio de un clavija de estas características. La conexión puede realizarse bien a un módem o a un router. En ocasiones se encuentra integrada en la placa base del PC.

S Tarjeta de televisión

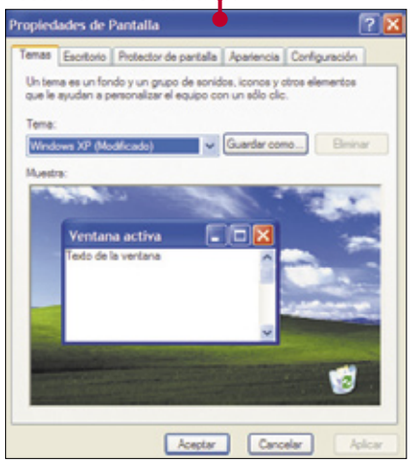
Algunos ordenadores cuentan con una tarjeta para recibir la señal de televisión y radio.
Las entradas de vídeo situadas al lado permiten conectar cámaras de vídeo analógicas.

Personalizar el Escritorio

Windows XP se inicia por defecto con un fondo de Escritorio predeterminado, aunque es posible personalizar la pantalla principal de la aplicación a tu gusto. Para ello, puedes utilizar tus propios archivos de imagen o alguno de los existentes en la galería de imágenes del programa. Te explicamos cómo.

1 Nada más arrancar el sistema operativo se muestra el Escritorio de Windows XP.

Desde aquí, haz click sobre él con el botón derecho del ratón. En el menú que aparece a continuación, selecciona la entrada. Se mostrará la ventana.



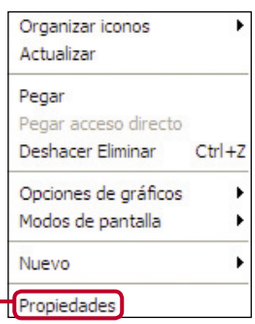
2 Ahora pulsa con el ratón sobre la pestaña Escritorio. Desde el nuevo panel que se muestra dispones de un monitor de vista previa con la imagen que está configurada en el Escritorio.

Para cambiarla, dirígete al cuadro de diálogo Fondo: situado debajo y pulsa sobre los botones ▲ y ▼ colocados en la barra de *scroll* para ver el resto de imágenes disponibles. Cada vez que selecciones una de ellas, Otoño, podrás ver el resultado en la ventana de vista previa.

3 Si pulsas sobre el botón Examinar, podrás seleccionar otra imagen que tengas guardada en el equipo y personalizar aún más la apariencia del Escritorio.

Si, por el contrario, prefieres utilizar un fondo de un solo color, pulsa en (Ninguno) y selecciona el tono con un click en el panel desplegable, Propiedades de Pantalla. Una vez que encuentres una imagen de tu agrado, haz click en Aplicar.

4 Otra de las posibilidades con las que cuentas es la de instalar un salvapantallas. De esta forma, cuando el ordenador permanezca un cierto tiempo inactivo y entre en reposo, mostrará una animación en pantalla sin que ello suponga un consumo adicional de energía. Desde la misma ventana, Propiedades de Pantalla, haz click ahora sobre la pestaña Protector de pantalla. Se mostrará el cuadro de diálogo.



5 Utiliza el panel desplegable situado debajo del campo Protector de pantalla y elige uno de los distintos salvapantallas disponibles. En el monitor de vista previa puedes comprobar ahora la animación.

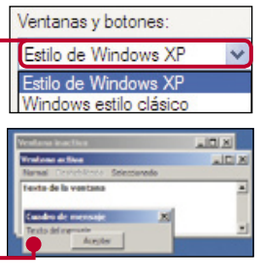
6 Desde aquí puedes también definir el tiempo de inactividad que tiene que transcurrir para que el sistema inicie este tipo de protección. Pulsa sobre la flecha Esperar: 10 si quieres que el intervalo sea superior a 10 minutos. Y sobre el botón ▼ para reducirlo. Por último, haz click en Aplicar.

7 Finalmente, puedes cambiar el tamaño de los iconos y de las ventanas de la pantalla modificando la resolución de la misma. Para ello, desde la ventana Propiedades de Pantalla, selecciona la pestaña Configuración.

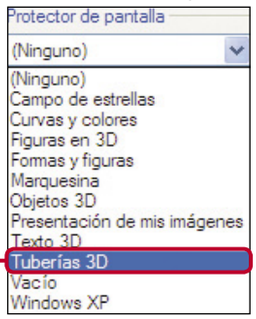
8 Los monitores TFT tienen una resolución óptima de funcionamiento, por lo que una vez que te asegures de que lo tienes configurado tal y como indica el fabricante, es preferible que no modifiques este parámetro. Normalmente, cuando el tamaño de la pantalla es de 17 pulgadas o superior, la resolución adecuada es de 1.280 x 1.024. Si, en cambio, tienes un monitor CRT o de tubo, puedes aumentar la resolución y conseguir un área de trabajo mayor, o reducirla para que los iconos sean de mayor tamaño. En el menú Resolución de pantalla, mueve el control deslizante hacia la derecha o izquierda según prefieras una resolución mayor o menor, respectivamente.

9 Además de estos ajustes, puedes también modificar el aspecto general de las ventanas e iconos de todo el sistema operativo. Por defecto, Windows XP incluye dos estilos visuales diferentes: el de la versión anterior de Windows 98 y el renovado de Windows XP. Haz click en la pestaña Apariencia.

10 En el panel desplegable puedes seleccionar el estilo visual del Escritorio. Si seleccionas Windows estilo clásico las ventanas de Windows tomarán el aspecto de la versión anterior.



11 Con el estilo Estilo de Windows XP puedes seleccionar tres tipos de color. Pulsa en Predeterminado (azul) y selecciona uno de ellos. En la ventana de vista previa puedes comprobar el cambio.

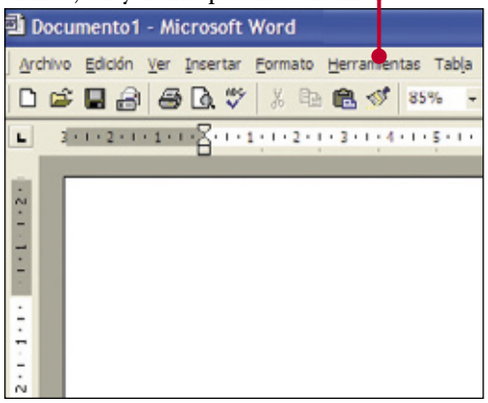


12 Para aplicar los cambios, pulsa en Aplicar y después en Aceptar. Se mostrará entonces un mensaje de aviso. Acéptalo si estás de acuerdo.

Escribir una carta con Word

Uno de los usos más habituales y frecuentes que se le da al ordenador consiste en elaborar documentos de texto como, por ejemplo, una carta. Para ello necesitarás tener instalado un procesador de texto. En este caso, hemos elegido Microsoft Word 2000. Te explicamos los pasos necesarios para hacerlo.

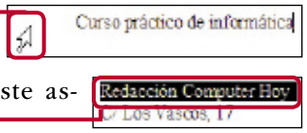
1 Abre primero la aplicación. Sitúate para ello sobre el menú Inicio, haz click sobre Todos los programas y después pulsa en Microsoft Word. Se abrirá la ventana principal del programa y mostrará un documento en blanco, tal y como puedes ver en .



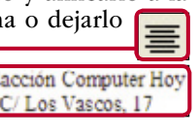
En el comienzo del mismo, puedes ver el símbolo del cursor, que parpadea .

2 A continuación escribe el texto que desees, Redacción Computer Hoy. Comprobarás que empiezas a escribir a partir del punto donde está situado el puntero del ratón. Por defecto, cuando introduces el texto, éste llega hasta el margen derecho del documento. No obstante, si pulsas la tecla Enter, se insertará de ese modo una nueva línea.

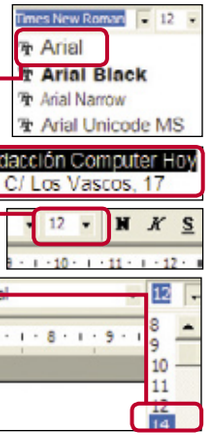
3 Para seleccionar una línea completa, sitúate a la altura de la misma sobre el margen izquierdo hasta que el puntero cambie de forma y haz click. La frase quedará resaltada con este aspecto . Si haces doble click se seleccionará el párrafo completo



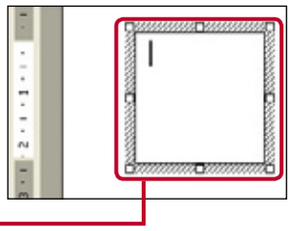
4 Con las herramientas situadas sobre la barra de formato, puedes modificar la posición del texto respecto al documento y alinearlo a la izquierda, centrado, derecha o dejarlo justificado. Pulsa en para centrarlo .



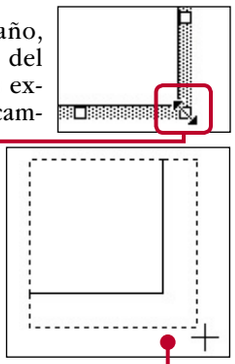
5 Para cambiar el tipo y tamaño de letra, haz click en y elige la fuente 02 (pág 21) que quieres utilizar, por ejemplo . Si sólo quieres modificar una parte del texto, selecciona, por ejemplo, la primera línea , y desde , puedes indicar un tamaño mayor o menor al que tiene asignado .



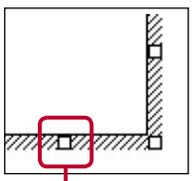
6 Microsoft Word cuenta con una herramienta que inserta cuadros de texto con un formato diferente al resto del documento. Puedes colocarlos en el lugar de la página que prefieras e insertar también gráficos e imágenes. Pulsa en primer lugar en el menú Insertar, selecciona la entrada Cuadro de texto y haz click en algún lugar del documento que tienes abierto. Se creará así un cuadro como éste .



7 Antes de comenzar a escribir en él, puedes modificar algunas de sus propiedades, como el tamaño, color de los bordes o el relleno y la posición donde vas a colocarlo dentro de la página. Para modificar el tamaño, sitúate con el puntero del ratón sobre uno de los extremos hasta que éste cambie de forma . Si quieres que el ancho y el alto se modifiquen de forma proporcional, pulsa también la tecla ⇧. Sin soltarla, arrastra después el vértice hacia arriba o hacia abajo según quieras reducir o aumentar el tamaño, respectivamente .

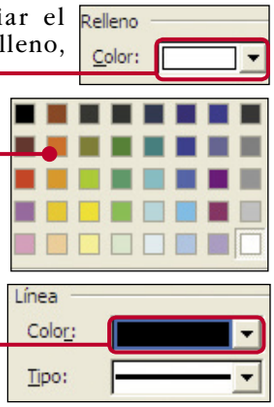


8 Cuando sólo necesites modificar el ancho o el alto, pincha sobre uno de los "manejadores de posición" situados en los bordes y arrástralo hacia dentro o hacia fuera para reducir o agrandar el objeto .

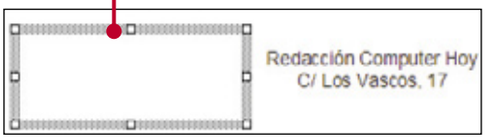


9 Otra de las propiedades que puedes modificar es la forma y color del borde del cuadro de texto así como el relleno. Sitúate sobre el objeto y haz click con el botón derecho del ratón. En el cuadro de diálogo que se abre a continuación, pulsa en Formato de cuadro de texto... Una vez que se muestre la ventana Formato de cuadro de texto, haz click sobre la pestaña Colores y líneas.

10 Para cambiar el color de relleno, pulsa en y elige una de las tonalidades disponibles en la paleta . Cuando seleccionas Sin relleno, el color de fondo se mantendrá igual que en el resto del documento. Haz click en para modificar el color de la línea de contorno. Si no quieres que se muestre visible, pulsa en .

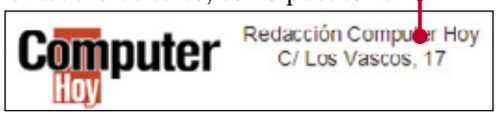


11 Para modificar la posición del cuadro de texto dentro de la página, colócate sobre el objeto hasta que el puntero cambie a esta forma . A continuación, haz click y, sin soltar el botón del ratón, desplaza el cuadro hasta el lugar donde quieres colocarlo .



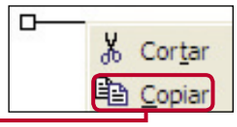
12 Además de poder escribir texto en el cuadro, puedes insertar también imágenes y gráficos. Para ello, haz click con el ratón dentro del objeto y, desde el menú Insertar, pulsa en Imagen, y después selecciona Desde archivo...

13 Se abrirá ahora una nueva ventana para que indiques dónde está guardada la imagen . Cuando la encuentres, selecciónala y pulsa en Insertar. Tras ello, quedará colocada en el cuadro de texto, como puedes ver .



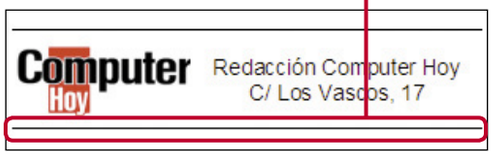
14 Para dibujar una línea, pincha con el ratón en . Después, haz click en la parte del documento donde quieras colocarla y, sin soltar el botón, arrástralo en cualquier dirección hasta conseguir la posición y tamaño necesarios .

15 Si necesitas duplicar un elemento, puedes copiarlo y pegarlo en el lugar del documento que desees. Antes de ello, selecciónalo con un click sobre él. A continuación, pulsa el botón derecho del ratón y selecciona la entrada .



Luego, colócate en el lugar del documento donde quieres insertar el nuevo objeto con un click. Pulsa de nuevo el botón derecho del ratón y elige Pegar.

16 Otra forma también de ajustar la posición de la línea consiste en situar el puntero sobre ella hasta que cambie de forma y hacer click con el ratón. Después, sin soltar el botón, mueve la línea hasta colocarla en el lugar que necesites en la página .



17 Ahora ya puedes escribir el resto de la carta. Para ello, haz click con el ratón debajo del encabezado que has creado. Si no quieres que el texto quede muy junto, pulsa la tecla Enter tres o cuatro veces seguidas .

18 Una vez que has redactado el documento, puedes guardarlo en el ordenador y así volver a recuperarlo en el futuro. Para ello, pulsa sobre el menú Archivo y después en Guardar como... Se abrirá entonces la ventana Guardar como. En el campo Nombre de archivo: carta.doc escribe el nombre para el nuevo documento. Después pulsa en Guardar en: Mis documentos para seleccionar la ubicación donde guardarás el archivo. Finalmente, haz click en Guardar.

Configurar la conexión a Internet

Antes de poder conectarte a Internet necesitas una línea de teléfono, tener instalado un módem o router en tu equipo y, además, un proveedor que te ofrezca acceso a Internet.

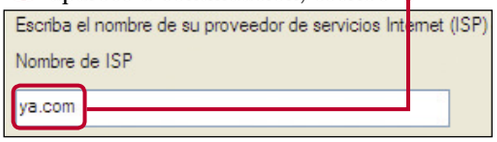
Tanto si has contratado una línea de alta velocidad, como ADSL o cable, o dispones de una tarifa especial de acceso proporcionada por alguna compañía telefónica, tendrás que introducir en este apartado los datos de acceso que te facilitan.

En caso contrario, puedes utilizar la conexión de acceso gratuito a Internet que proporcionan algunos proveedores como el que ofrece por ejemplo, Ya.com.

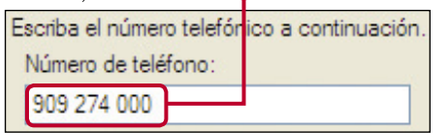
1 Windows XP cuenta con un asistente para configurar una conexión a Internet de forma bastante sencilla. Para acceder a él haz click sobre el menú Inicio, después en Todos los programas, Accesorios, Comunicaciones y, por último, en Asistente para conexión nueva.

2 Tras ello se mostrará la ventana Asistente para conexión nueva. Haz click sobre el botón Siguiente >. En el cuadro de diálogo que se muestra a continuación, selecciona la entrada Conectarse a Internet y vuelve a pulsar en el botón Siguiente >. Desde la nueva ventana que aparece, haz click sobre la entrada Establecer mi conexión manualmente y presiona de nuevo en Siguiente >. Luego selecciona Conectarse usando un módem de acceso telefónico ya que, en este caso, se trata de una conexión con módem y acceso telefónico.

3 En el campo de texto de la ventana que aparece a continuación, escribe

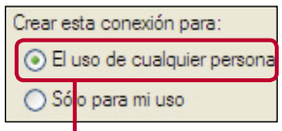


y haz click en Siguiente >. Introduce ahora el número de teléfono del proveedor de acceso a Internet, en este caso

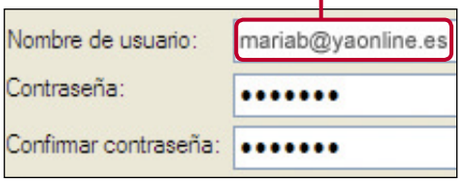


y pulsa de nuevo en Siguiente >.

4 Desde la nueva ventana que se muestra puedes configurar qué personas podrán acceder a Internet desde el equipo .

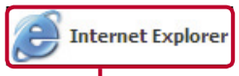


En el apartado siguiente verás una serie de campos para que escribas los datos de configuración de conexión (los que te haya proporcionado el proveedor al darte de alta). En este caso, serían ,



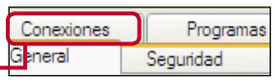
Finalmente, selecciona con un click la entrada Agregar en mi escritorio un acceso directo a esta conexión para acceder a la conexión con mayor facilidad y pulsa sobre Finalizar.

5 A continuación, vuelve a pulsar sobre el botón Inicio y haz click en .

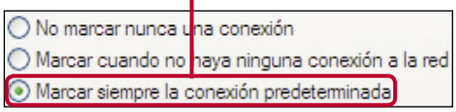


Ahora, desde el menú Herramientas, selecciona Opciones de Internet... para abrir la ventana .

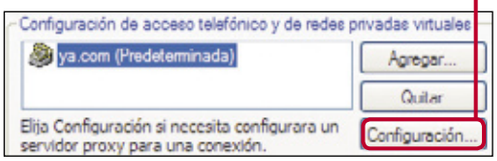
6 Pulsa después en la pestaña



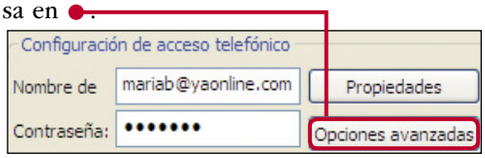
y en las tres entradas que se muestran, activa la última de ellas



para utilizar siempre esta conexión y haz click sobre el botón .



Introduce tus datos de acceso de nuevo y pulsa en .

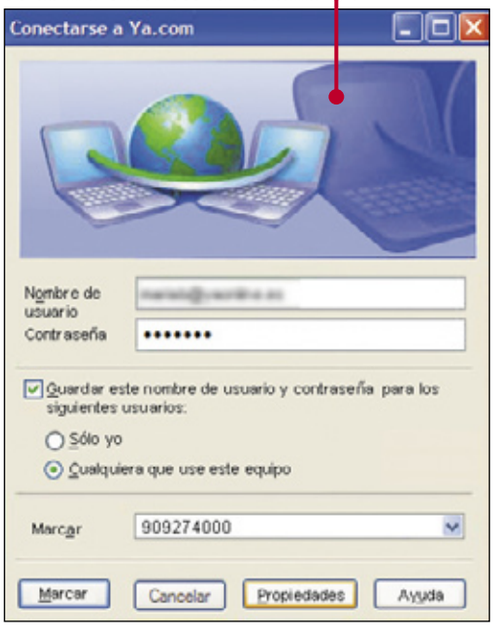


7 Por último, dentro del cuadro de diálogo Acceso telefónico avanzado que aparece, puedes hacer click sobre la casilla Desconectar cuando la conexión no se necesite más para que la conexión se apague de forma automática cuando no esté en uso y evitar así un consumo innecesario.

Aprender a "navegar"

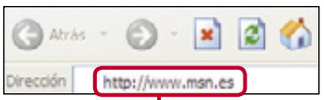
Si has seguido correctamente los pasos del punto anterior, habrás podido acceder a Internet desde tu ordenador.

1 Para iniciar una sesión en Internet, haz click sobre el icono de acceso directo que se creó en el Escritorio en el apartado anterior, en este caso en ya.com. Se abrirá entonces la ventana .



Pulsa en el botón Marcar . Tras ello escucharás un tono de llamada. Espera unos segundos hasta que se inicie la conexión.

2 La primera vez que se abre el navegador y entras en Internet se muestra por defecto la página principal de Microsoft. Tal y como puedes observar en la imagen a continuación, en la barra de direcciones aparece la **URL** 03 (pág 21) de esta página, .



Para entrar en una página diferente, tienes que escribir la nueva dirección en este mismo campo. Para ello, puedes pulsar la tecla F6 y seleccionar la existente, http://www.msn.es. Después, escribe la nueva, por ejemplo http://www.computerhoy.com, y pulsa la tecla Enter. Tras ello se abrirá la página .

3 Para acceder a las diferentes secciones es necesario que hagas click en el enlace correspondiente. Generalmente, están situados sobre textos resaltados, botones de menú o imágenes. Para averiguar si un elemento tiene o no un **link** 04 (pág 21) puedes pasar el ratón por encima. Si el puntero del ratón se convierte en una mano significa que puedes pinchar allí para acceder a otra sección del sitio. Haz click sobre él y comprueba cómo el navegador accede a una página diferente .

4 Sobre la barra de direcciones están situadas las herramientas de navegación . Si pulsas sobre podrás volver a páginas o secciones que visitaste antes del sitio en el que te encuentras, y si haces click en a las páginas que accediste después.

5 Desde el botón puedes detener la acción del navegador mientras intenta conectar con la página que has indicado en la barra de direcciones. Esto puede resultarte útil, por ejemplo, si te equivocas al escribir la dirección o si la página tarda en cargarse y no quieres esperar. Con un click en el documento se actualiza, ya que el navegador vuelve de nuevo a acceder al servidor donde está alojado. Puedes así conseguir que se actualice y se muestre algún cambio o que se carguen elementos en la página que no lo hicieron en la sesión anterior.

6 Si pulsas en el navegador accederá a la página de inicio que tengas asignada en la propiedades del navegador. Por defecto, tal y como has visto en el paso **2**, se abrirá el sitio www.msn.com. Si quieres puedes modificarlo y establecer otra dirección. Para ello, haz click sobre el menú Herramientas, después en Opciones de Internet y así accederás a la ventana Opciones de Internet. Selecciona la pestaña General y escribe la dirección de la página que quieres establecer como inicio, por ejemplo .

Por último, haz click en el botón Aceptar para guardar los cambios.

7 Para encontrar cualquier tipo de información en Internet, puedes utilizar una herramienta de búsqueda como Google. Para acceder a esta página, teclea en la barra de direcciones http://www.google.es y pulsa Enter. Verás ahora una nueva pantalla .

Introduce las palabras claves de la información que necesitas encontrar, por ejemplo y haz click sobre el botón Búsqueda en Google. Tras ello, se mostrará una lista con diferentes enlaces de páginas que contienen las palabras que buscas .

Pulsa en el primer link que aparece resaltado en color azul, Hotel Madrid, HotelSearch.com, y el navegador abrirá esta página .

8 Si necesitas buscar una imagen sobre un tema concreto, por ejemplo el mapa de una ciudad que vas a visitar, puedes hacerlo también desde Google. Haz click en La Web Imágenes, escribe el tipo de imagen que necesitas en el cuadro de texto y pulsa sobre el enlace Búsqueda de imágenes. Se mostrará entonces un catálogo de imágenes que contienen esta palabra .

Crear una cuenta de correo gratuita

Una de las posibilidades que te ofrece el acceso Internet consiste en utilizar el correo electrónico para escribir a tus conocidos y enviarles cualquier tipo de archivo. En el caso de que tu proveedor de servicios de Internet no te proporcione una cuenta, puedes dar de alta una gratuita. Te explicamos cómo puedes obtener una cuenta Yahoo!, uno de los servicios de correo más conocidos.

1 En primer lugar, teclea en la barra de direcciones del navegador la dirección http://www.yahoo.es/ y pulsa la tecla Enter. En la página que se muestra, pulsa en 1GB Correo. A continuación, en el mensaje que aparece, haz click sobre el botón Regístrate ahora. Tras ello se mostrará una nueva página con un formulario que tendrás que completar ahora.

2 Introduce los datos personales que te solicitan en los tres primeros campos que aparecen (* Nombre: Maria, * Apellido: Benitez, * Sexo: Mujer). Escribe luego el nombre que quieres asignar a la cuenta que vas a crear, como, por ejemplo * ID de Yahoo!: mariajosebxp @yahoo.es, y teclea una contraseña de acceso en el campo * Escribir contraseña: ******.

3 A continuación, escoge una pregunta en el panel desplegable (* Pregunta de seguridad: ¿Cómo se llama tu mascota?; * Tu respuesta: [Elige una]; ¿Cómo se llama tu mascota?; ¿Cómo se llamaba tu primer colegio?; ¿Quién fue tu héroe de pequeño?; ¿Cuál es tu pasatiempo favorito?; * Cumpleaños:) y escribe una respuesta acorde con ella (aunque no evidente) en el campo situado abajo. De este modo, si olvidas la contraseña en el futuro, podrás volver a recuperarla. Rellena el resto de datos del formulario.

4 En la parte inferior del mismo, teclea el código de protección que se muestra en el campo de texto (t/r/s). Finalmente pulsa en el botón Acepto para aceptar los términos del contrato y completar así el proceso de alta.

5 Tras ello, se mostrará una nueva pantalla con el siguiente mensaje (YAHOO! ESPAÑA CORREO — Registro finalizado: Bienvenido mariajosebg).

Para acceder a tu nueva cuenta de correo, pulsa sobre el botón Volver a Correo Yahoo!. Verás así la página principal de tu cuenta de correo Yahoo! (Correo, Direcciones, Agenda, Bloc de notas; Revisar correo, Redactar; Carpetas [Crear - Cambiar]; Bandeja entrada (1); Borrador; Enviados; Papelera [Vaciar]; ¡Hola Maria!; Tienes 1 mensaje sin leer. Bandeja entrada(1)).

6 Para redactar un mensaje haz click sobre el enlace Redactar y, en la nueva página que se muestra, rellena los campos de texto de mismo (Para: jramos@; Asunto: Solicitud; Adjuntar archivos; Hola, Javier, me gustaría que me enviases un resumen de la programación de febrero. Un saludo.) y pulsa en Enviar para enviar de esta manera el mensaje al destinatario.

Configurar la cuenta de correo con Outlook Express

Tras realizar los pasos anteriores, es posible que quieras configurar los datos de esta cuenta, u otra que ya tengas dada de alta, con el gestor de correo electrónico Outlook Express. Este programa se instala junto con el sistema operativo Windows XP de forma automática. Puedes hacerlo de la siguiente manera:

1 Dirígete al menú Inicio, pulsa en Todos los programas y después selecciona Outlook Express. Tras ello se abrirá la pantalla principal de programa de correo electrónico, tal y como puedes ver en la imagen (Outlook Express: Archivo, Edición, Ver, Herramientas, Mensaje, Ayuda; Crear correo, Enviar y r..., Direcciones, Buscar; Carpetas: Outlook Express, Carpetas locales, Bandeja de entrada, Bandeja de salida, Elementos enviados; Outlook Express para Mª; Correo electrónico).

2 Después, pulsa sobre el menú Herramientas y en la entrada Cuentas... Se mostrará entonces la ventana (Cuentas de Internet: Todo, Correo, Noticias, Servicio de directorio; Cuenta, Tipo, Conexión; Agregar, Quitar, Propiedades, Establecer como, Importar).

Selecciona la pestaña Correo. En esta ventana, haz click en Agregar y luego en Correo... para de ese modo configurar los datos de acceso de la nueva cuenta.

3 Tras ello se mostrará el asistente de Windows. En la primera ventana, escribe el modo en el que quieres que aparezca tu nombre como remitente en cada uno de los mensajes que envíes (Nombre para mostrar: Mª José; Por ejemplo: Jorge López), y pulsa en el botón Siguiente >.

4 Escribe la dirección de correo con la que gestionarás el correo electrónico. Si sigues el ejemplo anterior, tendrías que introducir (mariajosebxp@yahoo.es; Por ejemplo: alguien@microsoft.com). Pulsa en el botón Siguiente >.

5 Ahora selecciona POP3 como servidor de correo entrante. En los campos inferiores, escribe los datos de acceso de tu proveedor de servicios de correo electrónico. En el caso de Yahoo, serían (Servidor de correo entrante (POP3, IMAP o HTTP): pop.correo.yahoo.es; El servidor SMTP se utiliza para el correo saliente. Servidor de correo saliente (SMTP): smtp.correo.yahoo.es).

Para continuar, pulsa en el botón Siguiente >.

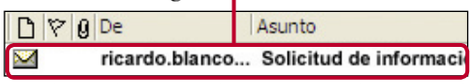
6 Ahora, escribe tu nombre de usuario sin incluir la terminación "@yahoo.es", Nombre de cuenta: mariajosebxp. Introduce luego la contraseña, Contraseña: ●●●●●●●, y activa la casilla Recordar contraseña si quieres que Outlook la recuerde cada vez que abras el programa. Desactiva luego la casilla Iniciar sesión usando autenticación de contraseña segura (SPA) y ya pulsa en Siguiente >.

7 Si todo está bien, verás el mensaje Escribió correctamente toda la información necesaria. Pulsa en Finalizar para guardar la configuración y comenzar a trabajar con el programa.

Enviar y recibir correos con Outlook Express

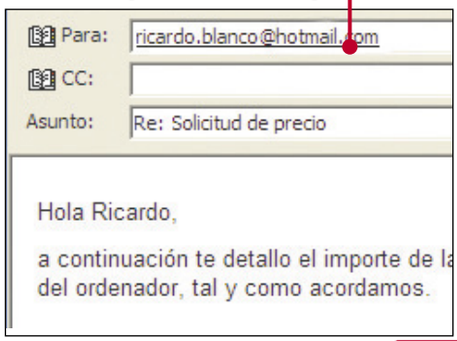
Una vez que has configurado el acceso a tu cuenta de correo electrónico desde Outlook Express puedes enviar y recibir mensajes. Este tipo de correo ofrece la ventaja de poder descargar todos los mensajes en tu equipo y leerlos después en cualquier momento sin necesidad de conectarte para ello a Internet.

1 Desde la ventana principal del programa, haz click sobre el botón Enviar y r... para descargar a la **bandeja de entrada** 05 (pág 21) los mensajes existentes. Los nuevos correos que recibas aparecerán resaltados en negrita.



Para leer el contenido, sitúate sobre uno de ellos y haz doble click. Se abrirá una nueva ventana desde donde podrás leer lo que te hayan escrito.

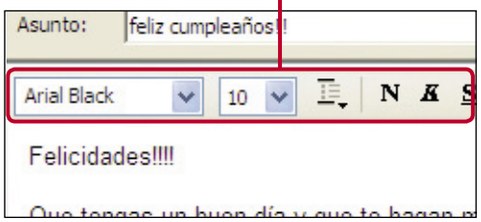
2 Si quieres enviar una contestación, pulsa sobre el botón Responder, escribe la respuesta en el campo



y pulsa en el botón Enviar.

3 En el caso de que te interese escribir un correo nuevo, pulsa en el botón Crear correo. Se mostrará una nueva ventana.

Escribe la dirección del destinatario en Para: alicia14@hotmail.com. En el campo Asunto: feliz cumpleaños!! puedes añadir un título al mensaje para que la persona que lo reciba tenga una referencia sobre el contenido del mismo. Después escribe el texto en el campo correspondiente. Puedes utilizar las herramientas de edición



para modificar el tamaño, tipo y color de la fuente. Por último, haz click sobre el botón Enviar para por fin enviar el correo.

Hacer una prueba de impresión

La impresora es uno de los aparatos que seguramente necesites instalar en el ordenador a la hora de obtener documentos e imágenes en papel. Windows XP reconoce de forma automática la mayoría de los dispositivos una vez que los conectas al PC.

No obstante, en algunos casos es necesario instalar el driver que proporciona el fabricante y obtener algunas aplicaciones adicionales como programas de edición fotográfica o herramientas para su mantenimiento.

El proceso es similar con la mayoría de las impresoras. En este ejemplo hemos seleccionado el dispositivo Lexmark 6300.

1 Conecta el cable de electricidad en la impresora y después introduce el CD con el driver en la unidad lectora del ordenador. Desde el menú Inicio, pulsa en Mi PC. En la nueva ventana, pulsa dos veces sobre el icono Lexmark 6300 (D:) para *ejecutar* el instalador del programa. Tras ello, se mostrará la ventana del asistente

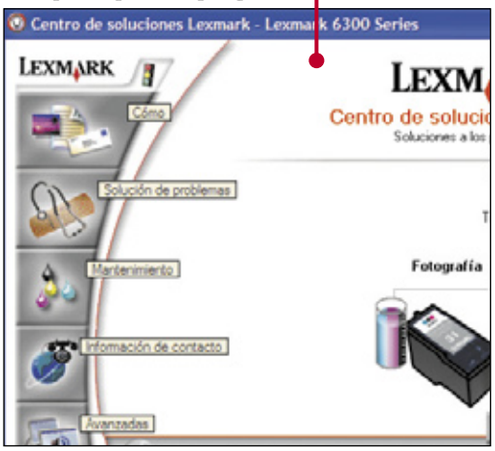
que te indicará los diferentes pasos del proceso de instalación.

2 Tras unos segundos, verás la ventana. Es el momento de conectar el cable USB de la impresora con el ordenador. Sigue para ello los pasos tal y como se indican en la siguiente imagen.

Una vez que lo hagas, selecciona la casilla Mediante un cable USB. Con esta operación se continuará entonces, y de forma automática, con el proceso de instalación.

3 Una vez que termine, puedes imprimir una página de prueba para comprobar que los cartuchos están bien alineados. Para ello, desde el menú Inicio, selecciona Todos los programas. Luego Lexmark 6300 Series y, por último, pulsa en Centro de soluciones Lexmark.

4 A continuación se mostrará la ventana principal del programa.



Inserta un folio en blanco en la bandeja de carga de la impresora y haz click en el menú Mantenimiento y, desde la nueva pantalla, pulsa en Imprimir una página de prueba.

Se imprimirá así el documento de prueba.

Una vez que termine, y si el resultado es satisfactorio, puedes cerrar ya esta ventana con un click en el botón ✕.

Conceptos

Explorador de Windows
Es la herramienta del sistema operativo Windows que permite gestionar los archivos que se encuentran en las distintas unidades de almacenamiento. Las tareas más comunes que se suelen realizar con él son buscar, copiar, mover o borrar ficheros. Es posible también crear nuevas carpetas y directorios para organizarlos.

Plantilla
Muchos programas como Microsoft Word proporcionan plantillas para crear documentos como cartas o facturas para facilitar el trabajo. Consisten en modelos de documento preparados para que el usuario los rellene, modifique o complete. Las plantillas de Word para Windows se reconocen por la extensión "dot".

Email
También conocido como correo eléctrónico, es el sistema de transmisión de mensajes a través de una red.
Los usuarios pueden remitir un mensaje a un solo destinatario o a varios, adjuntar archivos, y almacenar en el ordenador los que recibe.

Menú
Es una lista de comandos que aparece en la pantalla del ordenador y que ofrece distintas órdenes o instrucciones. Se seleccionan con el ratón. Al desplazar el cursor sobre alguna de ellas, suele cambiar de color. Al hacer click, se lleva a cabo la acción correspondiente.

Carpeta
Nombre que recibe el subdirectorio o "espacio" dentro de la estructura de datos del ordenador para guardar archivos. Se representa con un icono en forma de carpeta y almacena archivos, programas y otras carpetas. Así se organiza la información existente en una unidad de disco.

Que trabaje él

La mayoría de los programas ofrece funciones para ayudarte a simplificar aún más tus tareas. Basta con conocer la herramienta adecuada y dejar que sea el ordenador quien lo haga por ti.

Sumario

Utilizar plantillas con Word	53
Añadir contactos a la libreta de direcciones	53
Recibir, enviar y reenviar correos	54
Copiar fotos al ordenador	54
Ver las fotos en modo presentación	56
Grabar un CD de imágenes	56

Una de las ventajas que encontrarás a la hora de emplear el ordenador es la posibilidad de agilizar el trabajo con el uso de funciones automatizadas. Son "tareas" que realizan determinadas acciones y que se guardan en la memoria del programa de modo que pueden recuperarse en sesiones futuras. Con este sistema el usuario no tiene que repetirlas de nuevo.

Uno de estos ejemplos puedes encontrarlo en Microsoft Word y consiste en el empleo de plantillas para preparar los documentos. Gracias a ellas es posible trabajar con páginas sin necesidad de definir previamente algunos de sus atributos, como el formato o estilos.

Con el PC ahorrarás tiempo de trabajo

Outlook Express cuenta con una herramienta muy útil a la hora de almacenar los datos de los contactos, conocida como libreta de direcciones. Con ella es posible guardar las direcciones de correo electrónico, números de teléfono, fechas de cumpleaños, entre otros datos, y recuperarlos en el momento que sea necesario. Así, al enviar un correo no tendrás que recordar la dirección de la persona: sólo es necesario escribir el nombre y el programa se encarga del resto.

Cuando tienes almacenado un número elevado de imágenes o fotografías en el ordenador y las quieres ver, no es necesario que las selecciones de forma manual desde el Explorador. Windows creará una presentación de imágenes y las mostrará una a una en la pantalla. Con esta herramienta puedes crear también un CD de imágenes de forma rápida y sencilla, y sin tener que usar un software de grabación específico.

En las siguientes páginas te lo mostramos y te explicamos cómo realizar todo esto que te proponemos.

Guía del curso

Primeros pasos con el ordenador	192
Gestión de emails y fotografías	**193**
Gestión de música en el PC y edición de imágenes	194
Instalación de programas y envío de archivos por correo	195
Funciones de Outlook Express y utilidades de Word	196
Creación de una película en DVD. Estilos y formatos en Word	197

Utilizar plantillas con Word

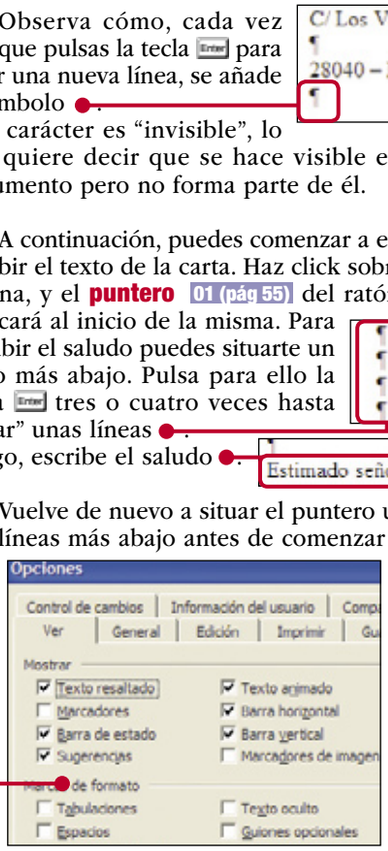
Una carta tiene algunos elementos que suelen repetirse como son la dirección del destinatario, saludo inicial, texto del documento y firma. La aplicación Word permite la creación de plantillas de manera que puedas utilizarlas en el futuro para no tener que realizar este proceso más que una vez. Si lo prefieres, puedes también emplear las plantillas que incorpora el programa para ello.

1 Para seguir este ejemplo puedes volver a retomar el encabezado que hiciste en la entrega publicada en el número anterior de Computer Hoy. En caso contrario, debes crear uno con la ayuda de la herramienta de cuadro de texto que encontrarás si pulsas en el menú Insertar y luego en Cuadro de texto.

2 Generalmente, la dirección del destinatario que se suele escribir no requiere ajustarse a un formato muy definido, si bien es necesario que cada uno de los datos estén escritos en líneas diferentes. Para hacer un salto de este tipo, sitúate al final de cada línea y presiona la tecla Enter hasta que cada dato quede así en una línea diferente.

Redacción Computer Hoy
C/ Los Vascos, 17
28040 - Madrid

3 Haz click en el menú Herramientas y selecciona después la entrada Opciones... Se abrirá entonces la ventana. Pulsa sobre la pestaña Ver y después activa la casilla Marcas de párrafo. De esta forma podrás ver los saltos de línea existentes en el documento.



4 Observa cómo, cada vez que pulsas la tecla Enter para crear una nueva línea, se añade el símbolo. Este carácter es "invisible", lo que quiere decir que se hace visible en el documento pero no forma parte de él.

5 A continuación, puedes comenzar a escribir el texto de la carta. Haz click sobre la página, y el **puntero** 01 (pág 55) del ratón se colocará al inicio de la misma. Para escribir el saludo puedes situarte un poco más abajo. Pulsa para ello la tecla Enter tres o cuatro veces hasta "bajar" unas líneas. Luego, escribe el saludo.

6 Vuelve de nuevo a situar el puntero unas líneas más abajo antes de comenzar con el contenido de la carta con ayuda de la tecla Enter. Cuando termines de escribir el texto, vuelve a crear varios saltos de línea antes de insertar tu firma.

Estimado señor:
Me dirijo a usted para expresar
Atentamente, un saludo,
Javier López

7 Tras ello tendrás que guardar el documento como una plantilla para que así más tarde puedas emplearla. Dirígete al menú Archivo y selecciona la entrada Guardar como... En la nueva ventana que aparece, escribe el nombre que le quieras dar a la plantilla como, por ejemplo Nombre de archivo: Carta personal.dot, y pulsa en Documento de Word (*.doc) y selecciona la entrada. Finalmente, haz click en Guardar.

Documento de Word (*.doc)
Documento de Word (*.doc)
Página Web (*.htm; *.html)
Plantilla de documento (*.dot)
Formato RTF (*.rtf)

8 Para utilizar más tarde la plantilla que has creado, pulsa en el menú Archivo y después en Nuevo... A continuación, verás la ventana Nuevo con una serie de plantillas incluidas con el programa. Pulsa sobre la pestaña General y selecciona el nombre del archivo que has creado antes con un click sobre él. En el documento que se abre escribe los nuevos datos en el lugar de los anteriores.

Carta personal.dot

Añadir contactos a la libreta de direcciones

Para agilizar el envío de los correos, Outlook Express dispone de una herramienta con la que puedes crear una lista de direcciones en la que incluyas los datos personales de tus conocidos y amigos. De esta forma, evitarás en el futuro tener que consultar y escribir la dirección cuando quieras enviarles un correo electrónico. Te explicamos las distintas formas en que puedes hacerlo.

1 Uno de los métodos consiste en agregar la dirección de un remitente que te ha enviado con anterioridad un mensaje de correo. Abre primero la aplicación Outlook Express. Para ello, pincha en el menú Inicio, selecciona después Todos los programas y pulsa en la entrada Outlook Express.

2 Sitúate luego en la bandeja de entrada con un click en. En la ventana de la derecha puedes ver la lista de los mensajes que has recibido. Selecciona desde aquí el de la persona o contacto que quieres agregar a la lista de direcciones.

Carpetas locales
Bandeja de entrada

De | Asunto
ricardo.gomez@a... | Parecidos

Para hacerlo, tienes que colocarte sobre el nombre correspondiente y hacer click con el ratón hasta que quede resaltado en negrita. A continuación, pulsa con el botón derecho y, en el cuadro de diálogo que aparece, selecciona Agregar remitente a Libreta de direcciones.

3 Para verificar el resultado, haz click sobre el botón Direcciones situado en el menú principal de herramientas del programa. Se abrirá entonces la ventana Libreta de direcciones. Desde aquí puedes comprobar el nombre de la persona que has añadido.

Nombre | Dirección de correo
ricardo.gomez@... | ricardo.gomez@ax

4 Desde esta misma ventana puedes incluir tantos contactos como desees. Pulsa en Nuevo y después en Nuevo contacto. Verás ahora la ventana Propiedades de.

5 Escribe el nombre de la persona en el campo Nombre y después haz lo mismo con los apellidos en Apellidos: Pérez García. En el panel selecciona el formato con el que prefieras mostrar estos datos. Selecciona uno de ellos, por ejemplo Pérez García, María.

Mostrar: María Pérez García
María Pérez García
Pérez García María
Pérez García, María

Computer Hoy — Consejo

En el caso de que un contacto tenga más de una dirección, desde la ventana de propiedades puedes definir una de ellas como predeterminada y que será la que se utilice siempre que no le indiques lo contrario. Para ello, haz click en ese contacto,

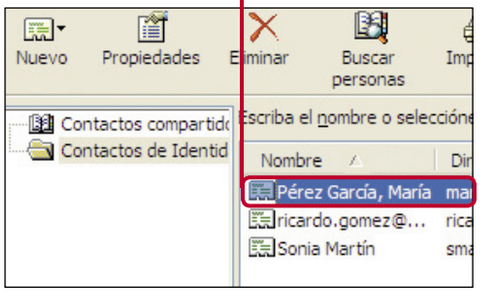
maria.perez@hotmail.com
mperez@gmail.com (Correo predeterminado)

y pulsa en el botón Establecer como predeterminada. También es posible, si ha cambiado de dirección, eliminar la antigua desde el botón Quitar y evitar así posibles confusiones.

6 A continuación, introduce la dirección de correo electrónico en el campo

y pulsa en el botón Agregar.
Se mostrará después la nueva dirección en la ventana situada debajo, tal y como puedes ver en la imagen, maria.perez@hotmail.com (Correo predeterminado).
Para cerrar la ventana y completar el proceso, pulsa en en botón Aceptar.

7 Desde la agenda de contactos es posible ahora seleccionar la persona a la que enviarás el correo. Para ello, sitúate sobre su nombre en



y haz click con el botón derecho del ratón. En el menú que aparece, elige la entrada Acción y después pulsa sobre Enviar correo. Tras ello se mostrará una nueva ventana en la que podrás escribir el mensaje con la dirección ya incluida.

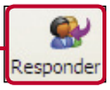
Recibir, enviar y reenviar correos

Cuando recibes un mensaje de correo es posible contestarlo directamente sin necesidad de crear un documento nuevo. Del mismo modo puedes reenviarlo a otra persona diferente. Sigue estos pasos.

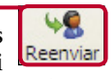
1 Abre el mensaje que tengas en la bandeja de entrada y que quieres contestar. Para ello, selecciónalo y haz doble click sobre él, ricardo.gomez@axel... Parecidos razonables. Para responder a este mismo contacto, haz click sobre el botón

2 En algunas ocasiones el mensaje se envía a un grupo de personas a la vez. Puedes comprobarlo en la cabecera del mensaje, en Para: mariajose.benitez@axelspringer.es; carlos.diaz@axelspringer.es.

Si quieres, puedes contestarles a todos. Pulsa sobre el botón y todos conocerán tu respuesta.



3 Si has recibido un correo y te gustaría mandárselo a otra persona diferente, pulsa sobre el botón



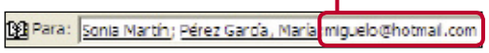
En la ventana que aparece puedes seleccionar el nuevo destinatario. Si quieres introducir una dirección que ya forma parte de la libreta de contactos, pulsa en la entrada Para:.

4 Desde la nueva ventana, selecciona el contacto

y pulsa en Para: ->. Si quieres enviar el correo a más de una persona, repite este mismo paso hasta seleccionar tantos contactos como quieras

Cuando ya estén todos, pulsa en Aceptar.

5 Por último, si necesitas añadir alguna dirección más que no tengas incluida en la libreta de direcciones, puedes hacerlo añadiéndola de forma manual. Haz click con el ratón sobre la última de las direcciones, inserta un punto y coma para separarlas, y escribe la nueva dirección



Copiar fotos desde una cámara digital al ordenador

Otra de las tareas que puedes realizar consiste en pasar las fotografías que hayas tomado con una cámara digital al disco duro del ordenador. De esta forma podrás visualizarlas con más detalle, enviarlas a tus conocidos por correo electrónico, o guardalas en un CD. El proceso para ello es muy sencillo.

1 En primer lugar, tienes que conectar la cámara al equipo. Para este ejemplo hemos utilizado la cámara Canon Powershot G5, que requiere para ello un cable firewire. Inserta el extremo más pequeño de éste en el conector correspondiente situado en la cámara.

A continuación, coloca el otro extremo del cable en uno de los puertos USB situados en la **caja** 02 o torre del equipo.

2 Una vez que conectes correctamente la cámara al ordenador, el sistema operativo reconocerá de forma automática el nuevo dispositivo instalado, de tal forma que verás el siguiente mensaje

en la barra de tareas del Escritorio. Tendrás que esperar ahora unos segundos hasta que se complete el proceso.

3 Tras ello se mostrará la ventana de reproducción automática en la que puedes indicar diferentes tareas. Para seguir este ejemplo, haz click para seleccionar la entrada.

En el caso de que no puedas ver este acceso, pulsa sobre los botones con flecha situados sobre el *scroll* hasta que encuentres esta acción en el listado. Luego, haz click en botón Aceptar.

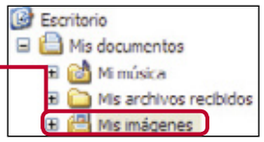
4 A continuación se mostrará la ventana del **asistente** 03 de Windows, Asistente para escáneres y cámaras, para que con esa ayuda copies las fotografías con mayor facilidad. Pulsa en el botón Siguiente >.
Verás una ventana con una muestra en miniatura de cada una de las imágenes que están incluidas en la memoria de la cámara.
Es posible que no quieras pasarlas todas al ordenador. Para seleccionar las que sí, haz

click en la casilla que aparece en la esquina superior de cada una de ellas hasta que quede activada con una marca de verificación.

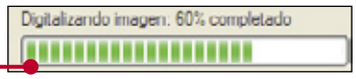
Pulsa en el botón Siguiente > para seguir el proceso.

5 Después escribe un nombre o fecha para nombrar la carpeta en donde se guardarán las imágenes en el campo.

Selecciona también una ubicación para ello con un click sobre el botón Examinar... En la ventana que se muestra después, selecciona la carpeta que prefieras, por ejemplo. Cuando termines, pulsa en Aceptar y luego en Siguiente >.



6 A continuación se muestra una ventana desde donde puedes especificar el proceso de copia.



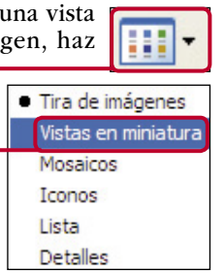
Una vez que termine, podrás ver el mensaje.

Desde esta misma ventana puedes solicitar distintas acciones **online** 04. Haz click sobre Nada, he terminado y pulsa en Siguiente > para continuar.

7 Si pulsas sobre el enlace que se muestra en la siguiente ventana, Mis imágenes\2006-02, podrás acceder directamente a la carpeta donde se han guardado las fotografías. Si no te interesa, puedes también terminar el proceso de copia con un click sobre el botón Finalizar.

8 Cuando accedas desde el Explorador de Windows a la carpeta donde están guardadas las copias de las fotografías verás en ese momento una ventana como ésta.

En caso de que no puedas ver una vista previa de los archivos de imagen, haz click sobre el botón situado en la barra de herramientas superior y selecciona la entrada.



9 Utiliza los botones y para retroceder y avanzar por las imágenes.

Para cambiar la orientación de las mismas, hazlo con la ayuda de si la quieres rotar hacia la derecha, o sobre el botón situado al lado para girarla hacia la izquierda. Para cerrar esta ventana, haz click sobre.

Crear y copiar carpetas

Por defecto, las imágenes capturadas desde un dispositivo externo se suelen almacenar en una carpeta llamada Mis imágenes. No obstante, si prefieres guardarlas en una ubicación diferente, es posible hacerlo en una carpeta nueva que puedes crear desde el Explorador de Windows. Sigue todos estos pasos y tendrás una nueva carpeta:

1 Para abrir el Explorador de Windows pulsa en el menú Inicio y después selecciona la entrada Mi PC. En la ventana que aparece, selecciona con un click la ubicación donde quieres crear la nueva carpeta, por ejemplo en Mis documentos.

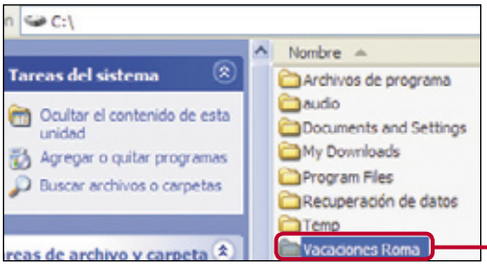
2 Ahora, pulsa en la entrada situada también en el margen derecho de la ventana del Explorador. Observa cómo aparece una nueva carpeta dentro de este directorio, Nueva carpeta.

3 Haz click con el ratón sobre el nombre de la misma y teclea el nuevo que le quieres dar, Vacaciones Roma.

4 Sigue los pasos explicados en el apartado "Copiar fotos desde una cámara digital al ordenador" pero, al llegar al número **5**, elige la nueva carpeta para guardar las fotos.

5 Otra de las posibilidades de que dispones consiste en copiar la carpeta nueva que hayas creado y pegarla en otro directorio diferente. Para ello haz click sobre ella con el botón derecho del ratón y selecciona la entrada Copiar. Selecciona la nueva ubicación desde el Explorador. Tras ello, sitúate sobre la nueva ventana y, con un click sobre el botón derecho del ratón, pulsa en Pegar.

De esta forma se copiará la carpeta en el nuevo directorio.



¿Qué es...?

01 Puntero
También se conoce con el nombre de cursor. Es la representación gráfica del ratón en la pantalla del PC.
Al desplazar el ratón sobre una mesa, un icono con forma de flecha traza el mismo recorrido en la pantalla. Esta flecha representa la parte activa del puntero que realiza una acción determinada al pulsar sobre alguno de los botones del ratón.

02 Caja
Armazón metálico que sirve de soporte a los componentes de un ordenador. Dentro de ella se encuentra colocada la placa base, donde se conectan el procesador, memoria, disco duro, unidad/es lectoras, tarjetas de expansión, como la de vídeo y audio, el ventilador y la fuente de alimentación.

03 Asistente
Sistema de ayuda que incorporan algunas aplicaciones para mostrar el uso de las herramientas del programa. En algunas ocasiones se trata de un módo guiado para realizar una determinada función; en otras, muestra sugerencias y consejos para el usuario.
El asistente puede ser desactivado en cualquier momento.

04 Online
Este término se utiliza normalmente para hacer referencia a estar conectado a Internet. También se emplea para denominar servicios disponibles en la Red. Por medio de un servicio online (en línea) es posible descargar programas de la Red, mandar o recibir mensajes electrónicos o mantener conversaciones o video conferencias con otros usuarios.

05 Presentación
Consiste en un método para mostrar la informacion de manera gráfica, como si se tratase de una presentación realizada con diapositivas.
Windows XP permite al usuario presentar las imágenes y fotografías de un modo parecido y las muestra en pantalla completa una a una de forma automática.

Ver las imágenes en "modo presentación"

Cuando quieras visualizar un número elevado de imágenes, puedes hacerlo en modo de **presentación** 05 (pág 55). Con esta función del sistema Windows es posible reproducirlas automáticamente sin tener que pasarlas una a una. Para hacerlo sigue los pasos que te indicamos a continuación.

1 En primer lugar, pulsa en Inicio, luego en Mis imágenes y con un click en el botón derecho del ratón, selecciona Abrir para acceder al directorio de imágenes. Verás una carpeta con una representación en miniatura de algunas de las fotografías que contiene. Haz click sobre la que quieres ver.

2 En el menú situado en el margen izquierdo de la ventana del Explorador de Windows, haz click sobre Ver como una presentación.

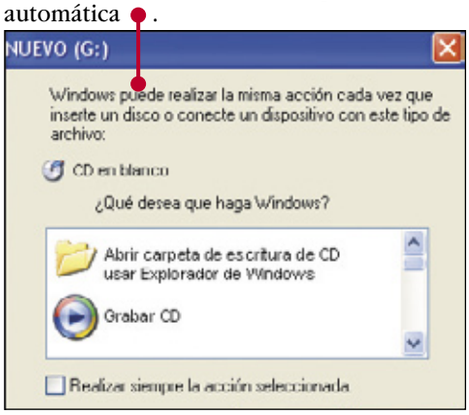
Tras ello comenzarán a reproducirse las imágenes una a una.

3 Durante el proceso, se colocará una pequeña barra de herramientas de navegación sobre el extremo superior derecho de la pantalla desde donde podrás también controlar la reproducción de forma manual.
Con el botón es posible iniciar la reproducción de la presentación. Cuando termine, puedes utilizar las flechas y para verlas de nuevo. Finalmente, pulsa sobre el botón para detener la reproducción.

Grabar un CD de imágenes

Una vez que selecciones las imágenes que deseas conservar, puedes guardarlas en un CD de imágenes. De esta forma podrás tenerlas siempre clasificadas y evitarás el riesgo de perderlas en el caso de que se produzca un fallo en el disco duro del ordenador. Sigue para ello estos pasos.

1 Introduce un CD grabable en la unidad lectora. A continuación, es posible que se muestre la ventana de reproducción de automática.

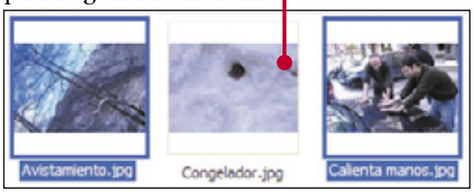


Si esto ocurre, pulsa en Cancelar.

2 Existe un gran número de programas con los que puedes grabar el CD de fotos. No obstante, si dispones de la versión Windows XP Home Edition instalada en tu equipo, puedes hacerlo directamente desde el Explorador de Windows.
Para ello, pulsa sobre Inicio, selecciona Mis imágenes, haz click con el botón derecho del ratón y selecciona Abrir.
Se mostrará una nueva ventana con todas las carpetas de imágenes que se encuentren en este directorio.

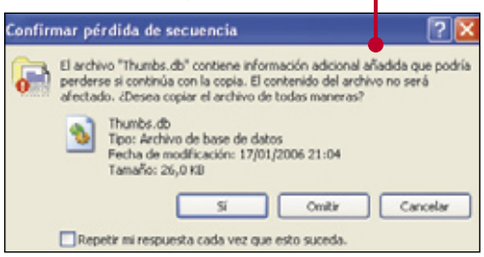
3 Haz doble click sobre la carpeta de las imágenes que vas a grabar para ver su contenido al completo. Se mostrará una ventana con una vista previa de las fotografías.
En el caso de que quieras grabarlas todas, pulsa en la entrada Copiar todos los elementos a un CD situada en el menú de herramientas de la derecha.

4 Si, por el contrario, no quieres grabar todas las fotografías que tengas en la carpeta, necesitarás antes hacer una selección. Para ello coloca el cursor sobre la primera que quieres grabar y haz click con el ratón para incluirla. A continuación, presiona la tecla Ctrl y, sin soltarla, marca las imágenes que quieres guardar en el CD.

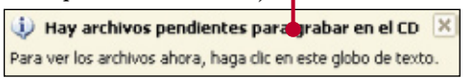


Tras ello, pulsa en la entrada Copiar a CD situada en el menú Tareas de imágenes.

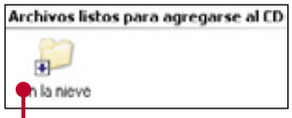
5 A continuación, es posible que se muestre un mensaje en la pantalla.



Haz click en Omitir para no grabar este archivo. Tras ello, en la barra de tareas del Escritorio aparecerá el mensaje.



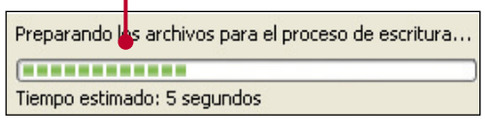
Pulsa sobre él para acceder a los archivos que vas a grabar. Aparecerá ahora una nueva ventana con la carpeta que contiene las imágenes.
Si haces doble click sobre ella verás los ficheros incluidos.



6 Para comenzar la grabación haz click sobre la entrada Grabar estos archivos en un CD situada en el margen derecho. Tras ello se mostrará la ventana Asistente para grabación de CD.

7 Si lo prefieres, puedes darle un nombre al CD en el campo de texto. Luego, activa con un click la casilla denominada Cerrar el asistente después de que se hayan grabado los archivos para cerrar el asistente cuando termine el proceso y pulsa en Siguiente >.

8 Tras ello se mostrará una barra de progreso



para indicarte el tiempo estimado que durará la grabación del CD. Espera unos segundos hasta que se complete el proceso. Por último, para salir del asistente de grabación, cierra la ventana con un click sobre el botón.

Conceptos

Barra de desplazamiento
Es un elemento de las ventanas que se encuentra en la parte inferior y/o derecha de las mismas. Permite desplazarse dentro de ellas en el caso de que no se pueda visualizar todo su contenido. Para ello, hay que hacer click en las flechas de los extremos de la barra, o bien subir o bajar con el ratón el botón deslizante situado en ella. Se conoce también con el nombre de barra de scroll.

Clipart
Es un tipo de imagen que está preparada para que el usuario pueda utilizarla en cualquier tipo de aplicación. Se archivan en una biblioteca por temas: personajes, animales,música, etc. Los cliparts se incluyen en determinados programas o se pueden adquirir por separado.

Formato digital
Es una manera de almacenar y gestionar la información basada en el sistema binario. Los datos de las imágenes y el sonido son codificados mediante ceros y unos con un alto grado de calidad y posteriormente tratados para ser almacenados en una cinta magnética especial. Este sistema permite corrregir errores y evita que se pierda calidad en el proceso de copia.

Resolución
En una fotografía, este valor indica la cantidad de puntos que componen la imagen. Se mide normalmente en dpi (dots per inch), que en español significa puntos por pulgada (unos 2,5 centímetros). Cuanto mayor sea la resolución, podrán apreciarse más detalles. Esto es porque, en una superficie de 1 x 1 pulgada con resolución de 100 dpi, hay una cantidad de 100 x 100 píxeles. Por eso, una fotografía con 300 dpi tiene más detalle que una de 100 dpi.

Más brillo

No es trabajo todo lo que ofrece. Si te gusta la música o la fotografía digital, el ordenador puede ser un buen "aliado" para los ratos de ocio y una gran ayuda para mejorar los resultados.

Sumario

Crear encabezados de página	69
Reproducir un CD de música	70
Transferir canciones al PC	70
Escuchar música del PC	71
Crear listas de reproducción	71
Retocar tus fotos digitales	71
Componer un mosaico con imágenes	72

Convertir tu ordenador en un centro de música, o utilizarlo para retocar e imprimir tus fotografías digitales, son sin duda algunas de las razones que más pueden motivarte para que te decidas a usar el PC.

Para el primer caso, sólo necesitas que el ordenador tenga instalada una unidad lectora de CD, una tarjeta de audio y unos altavoces (tres dispositivos integrados en la configuración básica de la mayoría de los equipos). Si tienes el sistema operativo Windows XP instalado no tienes ya que preocuparte de nada más, puesto que incluye una aplicación (Windows Media) que te permite escuchar y organizar las canciones. En esta parte del curso te explicamos cómo reproducir un CD de música y copiar las canciones en el disco duro. Además, también te enseñamos a crear listas de reproducción para tener así clasificadas las canciones según tu propio criterio.

Ordena tus canciones en listas de música

Si utilizas una cámara de fotografía digital, el ordenador se convierte en una herramienta indispensable para potenciar y aprovechar al máximo las prestaciones de esta tecnología. Antes de dar por perdida una foto, con ayuda del PC puedes corregir los fallos ocasionados por las condiciones de luz, enfoque, encuadre..., o incluso, añadir efectos especiales y darles un toque más original. Las posibilidades en este ámbito son muy numerosas, si bien, en este curso te explicamos cómo eliminar algunos de los fallos más corrientes, como el tan poco estético efecto de ojos rojos, producido por la luz del flash, o a mejorar el color de una imagen.

Aparte, tampoco hemos olvidado el programa Word. Ahora, te explicamos cómo crear encabezados de página para trabajar de un modo más automatizado.

Guía del curso

Primeros pasos con el ordenador	192
Gestión de emails y fotografías	193
Gestión de música en el PC y edición de imágenes	**194**
Instalación de programas y envío de archivos por correo	195
Funciones de Outlook Express y utilidades de Word	196
Creación de una película en DVD. Estilos y formatos en Word	197

Crear encabezados de página

Word permite crear encabezados de modo que se repitan en cada una de las páginas de un documento, sin necesidad de escribirlos uno a uno. Este tipo de recurso puede resultarte útil cuando necesites incluir de forma fija un logotipo o una dirección.

Igual que hiciste en la pasada entrega del curso, puedes guardarlos en una plantilla de Word y poder así recuperarlos en cualquier momento. Te explicamos cómo hacerlo.

1 Antes de nada es necesario que abras el programa Microsoft Word. Para ello dirígete al menú Inicio, pulsa en Todos los programas y selecciona la entrada Microsoft Word. Nada más iniciarse la aplicación, se muestra por defecto un documento en blanco en el que ya puedes comenzar a escribir.

2 Para abrir una plantilla guardada en Word, selecciona el menú Archivo y pulsa sobre la entrada Nuevo... Tras ello se mostrará una ventana con una galería de diferentes tipos de plantillas que la aplicación guarda por defecto, así como otros documentos de este tipo que hayas podido crear.

3 Haz click sobre la pestaña General. Si seguiste la entrega anterior, podrás ver ahora el archivo denominado Carta personal.dot. Haz click sobre él para seleccionarlo y pulsa sobre el botón Aceptar. Si no seguiste la entrega número 2 del curso, no te preocupes. Puedes crear el encabezado en un documento en blanco. Pulsa entonces en el icono Documento en blanco.

4 A continuación, en el documento que acabas de abrir, pulsa en el menú Ver y selecciona la entrada Encabezado y pie de página. Verás que en la parte superior del mismo aparece un nuevo **campo de texto** 01 (pág. 72).

5 Escribe dentro de él los datos personales que quieres que aparezcan en el encabezado como, por ejemplo, nombre y apellidos, dirección y teléfono de contacto. Por defecto, Word emplea la fuente Times New Roman con un tamaño de 12 puntos, pero puedes modificarla a tu gusto y, por ejemplo, elegir otra fuente, resaltar el nombre en negrita o también reducir el tamaño.

6 Si lo prefieres, puedes convertir los nombres de los campos Teléfono:, Móvil: y E-mail: en iconos y mejorar el diseño del encabezado. Word cuenta con una galería de símbolos que puedes utilizar para ello.

Antes de nada, selecciona la palabra que quieres reemplazar. Sitúate al final de la última letra con un click de ratón, Teléfono. Pulsa la tecla ⇧ y, sin soltarla, presiona la tecla ← las veces necesarias hasta que todas las letras queden seleccionadas, Teléfono.

7 Tras ello, dirígete al menú Insertar y haz click sobre Símbolo. Verás la ventana Símbolo. Selecciona la pestaña Símbolos y, después, pulsa sobre el icono de flecha para abrir el panel desplegable situado al lado y elige la fuente.

8 Puedes comprobar ahora que esta fuente está formada por una serie de símbolos gráficos en lugar de letras y números. Busca uno que represente el nombre del campo que has seleccionado, como por ejemplo un teléfono, y haz click sobre él. Después pulsa en el botón Insertar y luego en Cerrar para salir de esta ventana.

En el documento puedes ver ahora cómo el nombre del campo ha sido sustituido en este caso por un nuevo icono.

9 Repite los pasos del **6** al **9** con cada uno de los campos que quieras modificar. Al terminar habrás obtenido un resultado parecido a éste.

10 Si lo prefieres, puedes mejorar el aspecto de los símbolos. El método para editarlos es el mismo que el que se emplea para modificar las características del texto normal, tal y como explicamos en la entrega pasada del curso. Selecciona cada uno de los iconos, y desde el menú Formato, pulsa en la entrada Fuente y cambia el color desde el panel desplegable hasta que encuentres el formato que más se ajuste a tus preferencias, como por ejemplo,

11 Otro elemento que se puede incluir dentro del encabezado es un logotipo o gráfico. Para añadir uno de estos elementos, puedes utilizar uno de los clipart o autoformas disponibles en la galería que incluye el programa.

En el primer caso, sitúa el puntero del ratón sobre el campo donde está situado el encabezado. Después dirígete al menú Insertar, selecciona la entrada Imagen y haz click en Imágenes prediseñadas.

12 Tal y como puedes comprobar, aparece la ventana Insertar imagen prediseñada con una galería de dibujos prediseñados ordenados en distintas categorías. Utiliza las flechas de la barra de scroll para ver todos los grupos disponibles. A continuación, haz click sobre uno de los temas y se abrirá entonces una nueva muestra de imágenes disponibles.

13 Cuando encuentres un dibujo que te guste, sitúate sobre él con el puntero, haz click con el botón derecho del ratón y pulsa en el menú. De esta forma, quedará incluido dentro del encabezado.

14 Otro tipo de elementos gráficos que puedes incluir en el documento son las autoformas. Para ello, pulsa de nuevo en el menú Insertar, Imagen, y selecciona la entrada Autoformas.

De este modo, aparecerá una nueva barra de herramientas en la ventana principal del programa. Cuando colocas el puntero del ratón sobre cada uno de los botones situados en ella, se muestra un nuevo panel con diferentes objetos.

15 Una vez que encuentres un gráfico de tu agrado haz click sobre el icono correspondiente para de esa manera seleccionarlo, por ejemplo. Después, pulsa en la parte del documento donde lo quieras insertar y, sin soltar el botón, arrastra el ratón hacia abajo hasta que la nueva figura alcance el tamaño que deseas.

16 A continuación, puedes modificar el color de la línea y el relleno, así como personalizar la nueva figura a tu gusto. Para ello, haz click sobre ella con el botón derecho del ratón y selecciona la entrada Formato de autoforma en el cuadro de diálogo que se muestra.

En la ventana de propiedades que aparece, selecciona ahora un color para cada uno de estos elementos, tal y como te explicamos en la primera entrega del curso paso a paso.

17 Por último, puedes alinear el nuevo objeto en el margen derecho del encabezado. Para ello haz click sobre él hasta que cambie de forma y, sin soltar el ratón, arrástralo hasta el lugar que deseas dentro de este campo.

Reproducir un CD de música

¿Quieres escuchar un CD de música a través del ordenador? No hay problema, sólo tienes que seguir los pasos que te indicamos a continuación y podrás escucharlo sin dificultad. Eso sí, para poder hacerlo asegúrate antes de que tu equipo cuenta con la tarjeta de sonido correspondiene y de que los altavoces están conectados de forma correcta.

Además de tener estos dispositivos instalados, para poder escuchar cualquier CD de música con el ordenador es necesario tener también un programa capaz de reproducir archivos de audio.

Este requisito, sin embargo, no tiene que preocuparte ya que el sistema Windows XP incluye la aplicación Windows Media que es capaz de reproducir archivos de sonido en formato **.wma** 02 (pág. 72) o **.mp3** 03 (pág. 72).

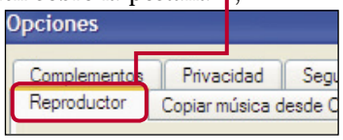
1 En primer lugar, introduce el CD de música en la unidad de lectura del ordenador. El sistema operativo lo detectará y mostrará la ventana de reproducción automática. Selecciona desde aquí la entrada

para abrir el programa Windows Media y después pulsa sobre el botón Aceptar.

2 Puede ocurrir que la función de reproducción automática se encuentre desactivada en tu equipo, de forma que no se muestre esta ventana cuando introduzcas el CD. En ese caso, puedes acceder a la aplicación con un click en el menú Inicio, después en Todos los programas y, por último, en Reproductor de Windows Media.

3 Tras ello aparecerá la ventana principal del programa de reproducción, Reproductor de Windows Media. Aparte, si tu equipo está conectado a Internet, puedes hacer que la aplicación muestre la información de las distintas canciones del disco, como el título, el autor o la duración. Para ello, haz click sobre la pestaña Copiar desde CD y después pulsa sobre la entrada Buscar información de álbum.

4 Si no lo hace, es posible que esta función esté desactivada en la configuración general del programa. Para activarla, pulsa en el menú Herramientas y en la entrada Opciones del cuadro de diálogo que aparece después. En la ventana que se muestra a continuación, haz click sobre la pestaña

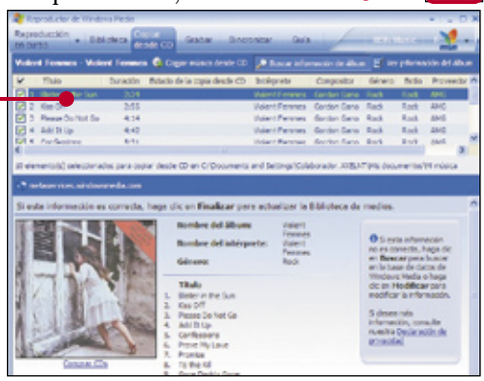


activa la casilla Mostrar información multimedia de Internet y pulsa el el botón Aceptar. Después vuelve a pulsar el botón Buscar información de álbum. El sistema se conectará entonces a una base de datos en Internet y mostrará un resumen del contenido del disco:

5 A continuación selecciona la primera de las canciones de la lista con un click sobre ella, 1 Blister in the Sun, y pulsa luego en el botón para iniciar la reproducción de las canciones. Si seleccionas la pestaña denominada Reproducción en curso, puedes ver desde aquí también el listado de las pistas de audio. La canción que se reproduce queda resaltada en color verde. Justo al lado, puedes ver un indicador que muestra el tiempo de duración de la misma 1 Blister in the Sun 2:24

6 Desde la barra de herramientas

puedes controlar las funciones de reproducción más comunes. El botón detiene la canción en el punto en que la estás escuchando hasta que vuelves a pulsar de nuevo en . Para escuchar una nueva pista, haz click encima del icono tantas veces como sea necesario hasta que llegues a ella. Con el botón , al contrario, podrás retrocedera una pista anterior. Por último, para detener la reproducción, haz click sobre .

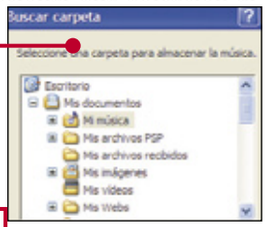


Transferir canciones al PC

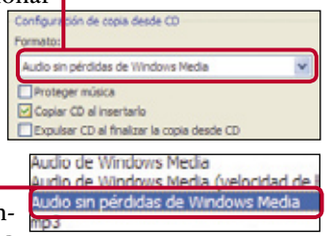
Con el programa Windows Media, puedes transferir los archivos de audio del CD al disco duro del ordenador. De esta forma podrás escuchar las canciones en cualquier momento sin necesidad de tener que introducir el disco en la unidad lectora correspondiente.

1 Antes de copiar los archivos puedes configurar el programa y seleccionar, por ejemplo, la ubicación donde quieres que se guarden. Pulsa sobre el menú Herramientas y después en Opciones para abrir la ventana Opciones. Haz click después sobre la pestaña .

Por defecto, el programa copia los ficheros en *Mis documentos\Mi música*, si bien, desde Cambiar, puedes seleccionar una ubicación diferente. Hazlo desde la ventana que se abre cuando haces click sobre ese botón.



2 Desde la lista desplegable puedes seleccionar la **compresión** 04 (pág. 72) y calidad con la que se guardarán los archivos en el PC. Selecciona si quieres mantener la misma calidad de sonido. Pulsa en Aplicar y por último en el botón Aceptar.



3 En la lista de canciones, selecciona las que quieres copiar al ordenador con un click sobre la casilla al lado de cada una.

A continuación, pulsa sobre el botón Copiar música desde CD y espera hasta que se copien los archivos, Copiando desde CD (30%).

Escuchar música del PC

Si has seguido los pasos del ejemplo anterior o tienes guardadas canciones en el disco duro de tu equipo, puedes reproducirlas con ayuda de la aplicación Windows Media. El método es muy sencillo si sigues los pasos que te mostramos a continuación.

1 Abre el programa Windows Media y haz click sobre la pestaña Biblioteca. A continuación se mostrará una nueva ventana de exploración con una serie de carpetas ya definidas con distintas categorías para organizar los archivos. Para acceder al disco que has copiado haz doble click sobre la carpeta.

Verás luego el título de álbum. Haz click sobre él para acceder a su contenido.

2 A continuación, en la ventana de la derecha se mostrará un listado con las canciones incluidas en el álbum. Haz click sobre la primera de ellas para seleccionarla

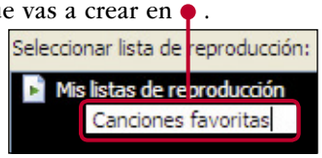
y pulsa sobre el botón. Se iniciará así la reproducción de la misma y escucharás la canción.

Crear de listas de reproducción

A la hora de reproducir las canciones que tengas almacenadas en el ordenador, puedes crear listas de reproducción para escuchar únicamente las canciones que más te gusten de cada álbum. Te explicamos los pasos para que puedas ordenar así las canciones.

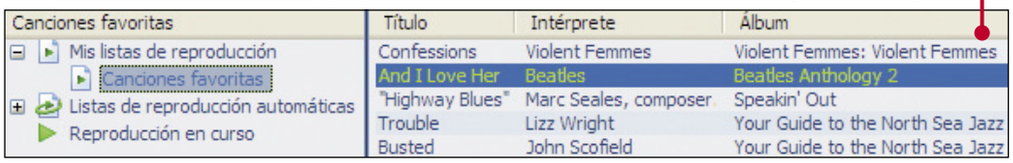
1 En primer lugar, selecciona la canción que quieres incluir en la lista con un click sobre ella, 5 Confessions. Después presiona el botón derecho del ratón y en el menú contextual que aparece pulsa la entrada Nueva y luego selecciona Listas de reproducción adicionales para crear una lista de reproducción nueva.

2 A continuación se mostrará la ventana Agregar a lista de reproducción. Haz click sobre el botón Nueva y escribe el nombre de la lista que vas a crear en.



Tras ello, pulsa en Aceptar.

3 Haz ya click ahora en la entrada Mis listas de reproducción y verás cómo se ha añadido el nombre de la lista de reproducción que acabas de crear. Pulsa sobre ella y haz doble click sobre el título de la canción que has seleccionado en el paso 1 para iniciar la reproducción. Repite estos pasos con cada una de las canciones que tengas almacenadas en el disco duro hasta conseguir una lista con la música que más te guste.

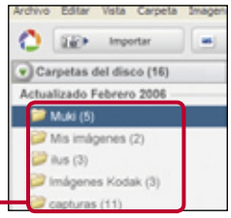


Retocar tus fotos digitales

Una de las ventajas que proporciona la fotografía digital es la posibilidad de retocar las imágenes y corregir así algunos fallos ocasionados por las condiciones de luminosidad.

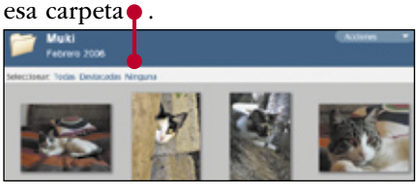
Con un programa de edición es posible, por ejemplo, eliminar el efecto de ojos rojos que se produce por la luz del flash o modificar el brillo y contraste (o incluso el color) de una fotografía en tan sólo unos segundos. Existen un gran número de programas de edición fotográfica. Nosotros te explicamos cómo hacerlo con la aplicación Picasa de Google, que puedes descargar de forma gratuita desde la página http://picasa.google.com.

1 Abre la aplicación con un click sobre el menú Inicio, Todos los programas y después en Picasa2 y en Picasa2. En el margen izquierdo de la ventana principal del programa puedes ver ahora un "resumen" de las carpetas del disco que contienen imágenes.

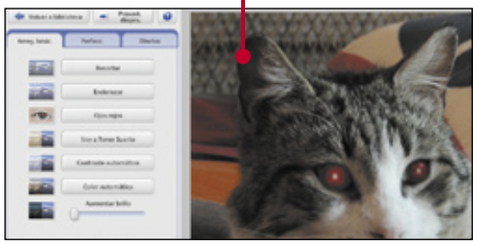


Pulsa sobre la que contiene la fotografía que quieres editar, Muki (5).

2 Tras ello, en el área central de la aplicación, se mostrará una representación en miniatura de todas las imágenes almacenadas en esa carpeta.



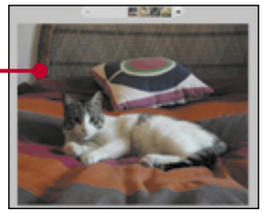
Haz ahora doble click sobre la fotografía que quieres corregir para acceder a la ventana de edición del programa.



3 En el menú de herramientas situado en el lado izquierdo, pulsa sobre el botón Ojos rojos y se mostrará una nueva ventana. Para corregir este efecto ocasionado por la luz del flash, sitúa el puntero del ratón sobre uno de los ojos y sin soltarlo arrástralo hasta que el cuadrado que aparece cubra todo el área. Pulsa sobre el botón Aplicar para que se haga el cambio y repite este mismo paso con el otro ojo. Tal y como puedes ver, el efecto "ojos rojos" se corrige de forma automática.

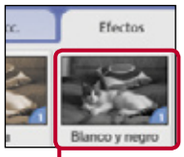
4 En ocasiones, una fotografía puede haber quedado algo oscura a pesar de que las condiciones de luz ambiental en el momento de tomarla fuesen buenas. Esto ocurre porque es posible que los niveles de exposición del objetivo no estuviesen bien ajustados.

No hay problema, cuando se trata de fotografía digital, la solución a este problema suele ser fácil. Al igual que en el paso **2**, desde la ventana principal del programa haz doble click sobre la imagen que vas a retocar. Cuando se muestre el menú de herramientas de edición, haz click sobre el control deslizante y muévelo hacia la derecha hasta que la imagen se aclare y puedas visualizarla de modo adecuado.



5 Otra de las posibilidades que te ofrece la fotografía digital consiste en aplicar **filtros** 05 sobre las fotos de modo que consigas "efectos especiales". Así, por ejemplo, puedes conseguir que una foto tenga un aspecto envejecido, cambiar su tonalidad de color a blanco y negro, añadir grano, o suavizar los contornos. Para ello, desde el editor de imágenes, pulsa sobre la pestaña.

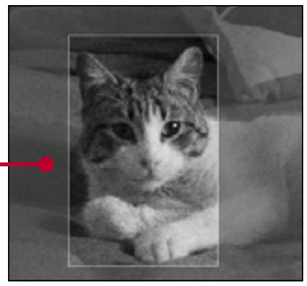
6 Puedes ver una muestra de los distintos filtros que puedes aplicar. Uno de los efectos que puedes conseguir es el de una fotografía granulada en blanco y negro. El proceso es muy sencillo, sólo tienes que pulsar sobre



para convertir la imagen a "escala de grises" y después en para añadir grano a la película. Tras ello, obtendrás un efecto muy similar a éste.

7 En algunos casos puede suceder que sólo te interese un área determinada de la fotografía y quieras eliminar el resto antes de imprimirla. Para conseguirlo, únicamente será necesario que selecciones la parte que quieres conservar y la recortes. Desde la ventana principal de la aplicación Picasa, haz click sobre el botón

8 En el cuadro de diálogo que se muestra ahora, haz click sobre el modo Manual. Después haz click con el ratón y, sin soltarlo, traza un cuadrado sobre la zona que quieres conservar. Tras ello pulsa en el botón Aplicar y la imagen quedará recortada a tu gusto.



Componer un mosaico con imágenes

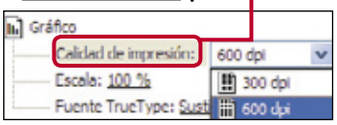
Después de editar las fotos es posible que quieras obtener una copia impresa en papel fotográfico. Antes es recomendable que imprimas un documento de prueba en un folio DN-A4 para comprobar el resultado tras aplicar las correcciones que hayas hecho. En ocasiones el color y calidad de imagen que ves en la pantalla no coincide con los parámetros de impresión. Así que evitarás malgastar papel.

1 Abre la carpeta donde están ubicadas las imágenes que quieres imprimir con un click en el menú Inicio y otro sobre la entrada Mis imágenes. Así se abrirá el Explorador de Windows y mostrará las carpetas de imágenes que hay en este directorio. Haz doble click sobre la que contenga las fotografías a imprimir.

2 En el menú de tareas situado en el margen izquierdo del Explorador, haz click sobre Imprimir imágenes. Se abrirá la ventana Asistente para impresión de fotografías. Pulsa en Siguiente > para comenzar el proceso.

3 Por defecto, están seleccionadas todas las fotografías quehay dentro de la carpeta. Si no quieres imprimir alguna, haz click en la casilla para desmarcarla. Cuando hayas seleccionado las que deseas, pulsa en Siguiente >.

4 En el cuadro de diálogo que se muestra a continuación, haz click sobre el botón Preferencias de impresión para configurar los ajustes de impresión. Ahora verás la ventana Propiedades de Documento. Haz click en el botón Opciones avanzadas y en. Elige una resolución alta para obtener una mayor calidad de imagen y pulsa luego en el botón Aceptar dos veces seguidas.



5 Desde la ventana del asistente, vuelve de nuevo a hacer click sobre Siguiente > para seleccionar el tipo de composición de las fotografías en el documento a imprimir. Usa las flechas de desplazamiento, , para visualizar los formatos disponibles. Haz click sobre

para crear el mosaico. En la ventana de vista previa situada al lado, puedes ver una muestra del resultado:. Por último pulsa en Siguiente > para imprimir la muestra de imágenes y cierra el asistente con un click en el botón.

¿Qué es...?

01 Campo de texto
Es un elemento que aparece en pantalla dentro de una interfaz gráfica y que puede ser rellenado con texto por el usuario. Por ejemplo, los espacios en blanco donde introducir los datos en un formulario.

02 WMA
Son las siglas de Windows Media Audio. Se trata de un formato de compresión de audio dseñado por Microsoft. Se parece al formato MP3 ya que ofrece una calidad de audio elevada sin que los archivos ocupen demasiado espacio.

03 MP3
Formato de compresión específico para música qe permite obtener un archivo de calidad a la vez que ahorra mucho espacio, ya que los archivos MP3 ocupan alrededor de la décima parte de lo que ocupa un archivo WAV (sin comprimir).
El uso de este formato comprimido resulta idóneo para transferir archivos por Internet.

04 Compresión
Es un sistema de codificación de datos para que ocupen menos espacio. Es de muy útil para transferir archivos, ya que permite transmitir la misma cantidad de información en menor cantidad de bits. Existen numeros sistemas de compresión, enfocados a diferentes tipos de datos: ZIP, JPEG. MPEG, MP3. etc.
En algunos de ellos, sobre todo los relacionados con la compresión de audio y vídeo, se produce una pérdida de datos durante el proceso. No se recuperan al decomprimirlos, pero casi no afecta a la calidad final del archivo.

05 Filtro
Es una sencilla aplicación que permite modificar las imágenes en el PC. Sin ir más lejos, desde el cambio de enfoque hasta la transformación de la imagen en un cuadro al óleo. Los programas de edición incluyen herramientas de este tipo. Existen filtros adicionales, o "plug-ins", que pueden agregarse al programa original y conseguir más efectos.

Conceptos

Demo
Abreviatura de demoware (software de demostración). Consiste en una versión gratuita de un programa distribuida con fines publicitarios por el fabricante antes o durante su lanzamiento. Sólo están operativas algunas de las características de la versión completa o tiene un período de uso limitado con la intención de motivar la compra de la versión comercial.

Códec
Codificador/descodificador. Elemento de hardware o software que convierte sonido o vídeo en formato analógico a digital,o vice-versa. Los programas que trabajan con audio o vídeo están diseñados para utilizar los códecs instalados en el sistema.

Tamaño de archivo
Espacio que ocupa un fichero en la memoria o en un dispositivo de almacenamiento. Se expresa generalmente en kilobytes (Kb) o en megabytes (Mb).

Bitrate
Este término define la cantidad de bits que se utilizan para generar un segundo de audio en un archivo comprimido. Cuanto más alto sea este valor, será mejor la calidad del archivo resultante. El rango de bitrate en un archivo con formato MP3 varía desde 8 Kbits/s hasta 640 Kbits/s. Para obtener un fichero con calidad similar al de un CD, es recomendable utilizar más de 128 Kbits/s.

Dialer
Es un programa capaz de redirigir la conexión mientras el usuario navega por Internet. El objetivo es desviar el número que se utiliza normalmente a otro diferente con una tarificación especial más caro. El usuario no suele ser consciente de la estafa hasta que recibe la factura con el incremento del gasto.

Descubre la Red

¿Necesitas enviar tus documentos con urgencia? No pasa nada, con Internet puedes hacerlo casi al instante. Y para cualquier otra operación siempre puedes bajar una aplicación gratuita.

Sumario

Descargar un programa desde Internet	59
Instalar una aplicación	59
Desinstalar programas	60
Enviar y recibir archivos por correo electrónico	60
Comprimir archivos	62
Descomprimir archivos	63
Grabar un CD de música	63

Nadie pone en duda el gran número de ventajas que aporta hacer uso de la red Internet. Su importancia reside no sólo en su elevada capacidad a la hora de buscar y encontrar información de cualquier tipo. Es también un potente vehículo de comunicación para transmitir archivos y datos de forma casi instantánea y a bajo coste.

Existen distintos tipos de programas para el envío y recepción de ficheros entre los usuarios, como gestores de correo electrónico, **chat** 01 (pág.62), programas clientes **FTP** 02 (pág.62) o aplicaciones para compartir archivos, **P2P** 03 (pág.62)

Eso sí, para conseguir un archivo a través de la Red no es siempre necesario que una persona lo envíe desde "el otro lado". En muchas ocasiones se pueden obtener directa y gratuitamente con un solo click desde la página correspondiente. Así puedes obtener programas gratuitos o versiones de prueba, consultar documentos en formato **PDF** 04 (pág.62), o incluso, descargar vídeos, música e imágenes.

Descarga programas con un solo click

Para que tú también puedas aprovechar al máximo estas prestaciones, en esta entrega del curso te explicaremos cómo enviar y recibir archivos por correo electrónico con el programa Outlook Express. Asimismo, te contamos cómo comprimir y reducir el tamaño de los ficheros que quieras enviar de modo que el proceso no se ralentice. Y una vez que obtengas los programas, te explicamos qué tienes que hacer para instalarlos.

Windows XP puede comprimir los archivos

No hemos descuidado la sección de música. Por eso, en el último apartado te contamos cómo grabar un CD que incluya una recopilación de tus canciones favoritas.

Guía del curso

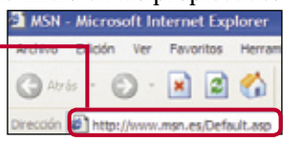
Primeros pasos con el ordenador	192
Gestión de emails y fotografías	193
Gestión de música en el PC y edición de imágenes	194
Instalación de programas y envío de archivos por correo	**195**
Funciones de Outlook Express y utilidades de Word	196
Creación de una película en DVD. Estilos y formatos en Word	197

Descargar un programa desde Internet

Sin duda, una de las ventajas que descubrirás de Internet es la posibilidad de obtener programas gratuitos o versiones de prueba. Después de descargarlos, puedes instalarlos y usar sus herramientas casi al momento.

1 El primer paso para **descargar** 05 una aplicación desde Internet consiste en acceder a la página del software donde se encuentra disponible. Abre el navegador desde el menú Inicio y, a continuación, con un click en Internet Explorer.

2 Se abrirá la web que tengas configurada como página de inicio en las propiedades del navegador. En este caso .

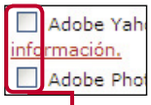


En este ejemplo, bajarás un visualizador de PDF. Para acceder a la página de Adobe, selecciona la URL en la barra de direcciones con un click sobre la tecla F6, escribe Dirección http://www.adobe.es y pulsa Enter. Tras unos segundos y se mostrará una nueva página.

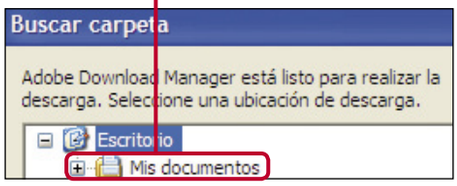
3 Para descargar la aplicación Adobe Reader, haz click sobre el botón

situado en el margen derecho de la página. A continuación se abrirá una nueva página desde la que puedes iniciar la descarga. Por defecto, están activadas las entradas ,

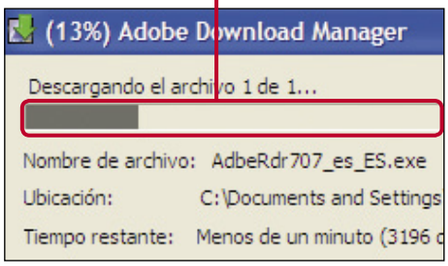
para descargar también estas aplicaciones. En el caso de que no las necesites, haz click en la casilla situada al lado de cada una de ellas para desmarcarlas . Pulsa luego sobre el botón descargar y así obtener el programa que te interesa.



4 Ahora se mostrará una ventana de confirmación para que indiques la ubicación dentro del ordenador donde se guardará el nuevo archivo .

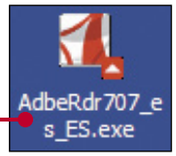


Pulsa después en Aceptar y, a continuación, el fichero comenzará a descargarse de forma automática. Si no lo hace, pulsa en el enlace haga clic aquí para descargarlo. Se mostrará entonces una ventana que te indicará el progreso de la descarga .



Espera unos segundos hasta que se complete todo el proceso.

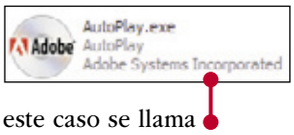
5 Si has guardado el fichero en el Escritorio, dirígete a él con un click sobre el icono situado en la barra de tareas de Windows, o bien, pulsando a la vez las teclas ⊞ y D. Encontrarás entonces de ese modo el nuevo fichero y comprobarás así que se ha descargado el archivo.



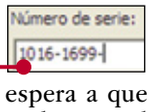
Instalar una aplicación en tu ordenador

Antes de utilizar cualquier programa es necesario instalarlo en el ordenador. El método es siempre muy parecido, ya que la mayoría de las aplicaciones cuentan con un asistente que te guiará durante el proceso.

1 Si tienes un CD o DVD que contenga un programa que quieres instalar, introdúcelo en la unidad de lectura del equipo. Luego, desde el menú Inicio, pulsa en la entrada Mi PC. En la nueva ventana que aparece, haz click con el botón derecho del ratón en la unidad donde se encuentra el disco y selecciona la entrada Abrir. Verás el contenido de los ficheros del CD. Busca uno que tenga la extensión .exe y haz doble click para comenzar la instalación. En este caso se llama

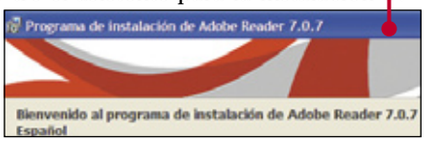


2 Tras ello, se mostrará la ventana del asistente de instalación. Pulsa en el botón Aceptar para iniciar el proceso y, en la siguiente pantalla, haz click sobre Instale Adobe Acrobat 7.0 Standard. En la ventana Elegir idioma de instalación, selecciona el idioma que desees, por ejemplo Español - España [alfabetización tradicional], y pulsa en Aceptar. Tras ello, se iniciará el proceso. Haz click en el botón Siguiente > las veces necesarias y, cuando el programa lo pida, escribe entonces la clave del software . Pulsa de nuevo en Siguiente > y espera a que se complete la instalación. Cuando veas el mensaje Instalación finalizada, presiona el botón Finalizar para cerrar esta ventana.

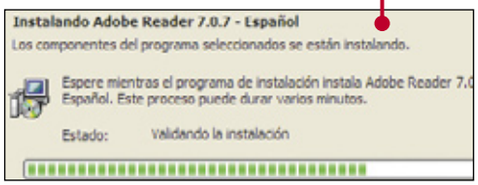


3 Si has descargado el programa de Internet, tal y como te explicamos en el apartado anterior, dirígete al Escritorio de Windows y haz doble click sobre el icono . Tras ello, comenzará el proceso, tal y como puedes ver en la ventana .

4 Espera unos segundos hasta que se muestre el asistente para la instalación .

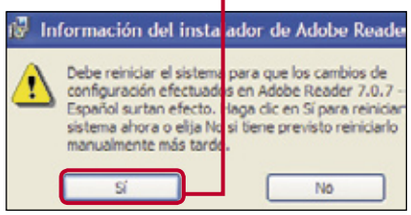


Acepta los pasos que señala con tres clicks seguidos sobre el botón Siguiente > y después pulsa en Instalar para comenzar la operación. Verás entonces la ventana

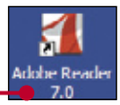


con una barra en la que puedes comprobar el progreso de la instalación.

5 Una vez que finalice, verás el mensaje Instalación finalizada. Pulsa entonces sobre el botón Finalizar. Para que se lleven a cabo los nuevos cambios, será necesario que reinicies el ordenador. Pulsa en



si lo quieres hacer en este momento. Por último, puedes comprobar que se ha creado un acceso directo en el Escritorio .



Desinstalar programas

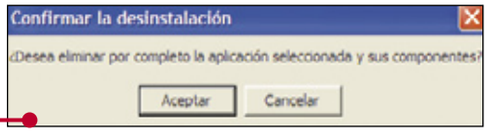
Si no utilizas un programa de forma regular puede que ocupe un espacio innecesario en el disco duro. En otras ocasiones, al añadir alguna aplicación, o mientras navegas por Internet, se instalan otros programas sin tu consentimiento expreso (por ejemplo, barras de herramientas para navegar), que por regla general pueden resultar molestas.

En cualquiera de los casos, es posible desinstalarlas y eliminarlas definitivamente del ordenador. Da los siguientes pasos.

1 Dirígete al menú Inicio y pulsa en Panel de control. En la ventana que se abre haz doble click sobre el icono Agregar o quitar programas. De este modo, se abrirá la ventana Agregar o quitar programas.

2 Selecciona el programa que deseas quitar en el listado que se muestra ahora. Utiliza si es necesario las flechas de *scroll*, para ver la lista completa. Cuando hagas click sobre el nombre de la aplicación que quieras eliminar, aparecerá el botón Cambiar o quitar. Pulsa sobre él para desinstalar el programa. Antes de comenzar el proceso, acepta el mensaje de la ventana de advertencia que aparece con un click en Aceptar.

3 Por último, verás una ventana que muestra el progreso de la instalación. Si el programa lo requiere, en algunos casos tendrás que reiniciar el ordenador para que el sistema lleve a cabo este cambio. En este caso, pulsa en la casilla Sí, deseo reiniciar mi equipo ahora. Puedes también elegir No, reiniciaré mi equipo más tarde para hacerlo en otro momento. Luego haz click sobre el botón Finalizar.



Enviar y recibir archivos por correo electrónico

Una de las ventajas de utilizar el correo electrónico consiste en la posibilidad de enviar cualquier tipo de archivo o documento a otras personas. De este modo, además de documentos de texto, puedes mandar fotografías, vídeos e, incluso, ficheros de audio.

1 En primer lugar es necesario que accedas a la herramienta para gestionar el correo. Haz click sobre el menú Inicio y después pulsa sobre la entrada Outlook Express para abrir el programa.

2 Para escribir el nuevo mensaje, presiona el botón Crear correo situado en la barra de herramientas superior. En la ventana Mensaje nuevo que se abre, puedes escribir el texto del mensaje, así como el asunto del mismo y la dirección de la persona o grupo a quien se dirige.

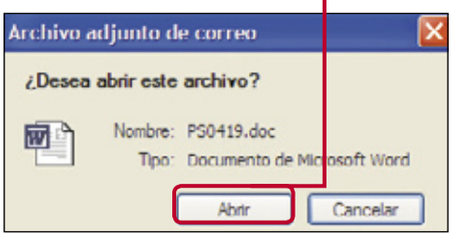
3 A continuación, pulsa sobre el botón Adjuntar situado sobre la barra de herramientas para incluir el fichero que deseas enviar junto con el mensaje.
Puedes "añadirlo" también si haces click sobre el menú Insertar y eliges la entrada Archivo adjunto...

4 Tanto en un caso como en otro, tendrás que seleccionar, desde la ventana Insertar datos adjuntos, el archivo desde el directorio donde se encuentre. Pulsa en el botón Adjuntar una vez que lo encuentres.

5 Se mostrará a continuación el nombre del documento en el campo Adjuntar: mula2.jpg (26,3 KB). Si ya tienes todo preparado, lo único que tienes que hacer ya es enviar el correo.
Pulsa para ello en el botón Enviar situado sobre la barra de herramientas principal del programa y el mensaje será enviado tras unos instantes.

6 Puede ocurrir lo contrario y ser tú quien reciba un mensaje con un archivo adjunto. Lo reconocerás porque al lado del nuevo mensaje que se muestra en la bandeja de entrada, aparece el icono. Haz doble click sobre él para de esa forma abrir el contenido del mensaje.
Se mostrará a continuación un nuevo campo con el nombre y formato del archivo que has recibido, Adjuntar: PS0419.doc (149 KB).

7 En ese momento puedes elegir bien abrir el archivo o bien guardarlo en la ubicación que elijas dentro del equipo para acceder a él más tarde.
En el primero de los casos, es suficiente con hacer doble click sobre el nombre del archivo. En el mensaje de confirmación que aparece, pulsa en en el botón.



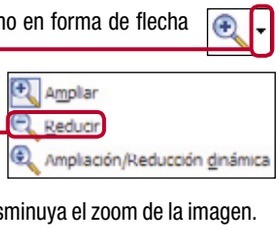
Leer un documento con Acrobat Reader

Una vez que has instalado el programa Acrobat Reader en tu equipo podrás leer sin dificultad cualquier documento que tengas en formato PDF. Te explicamos cómo puedes hacerlo.

1 Abrir un documento PDF resulta igual de sencillo que cualquier otro tipo de archivo. En este ejemplo hemos utilizado un documento con los contenidos de una de las entregas de este curso. En primer lugar, accede a su ubicación dentro del equipo. En este caso, desde el menú Inicio y después en Mis documentos. Luego haz doble click sobre él para abrirlo, CURSO.pdf.

2 Tras ello, podrás visualizar el documento. Tal y como puedes comprobar, el puntero del ratón cambia de forma.
Para desplazarte por la página, haz click con el ratón y, sin soltarlo, desplaza el documento hasta que se muestre el área que deseas.

3 Haz click sobre la herramienta y "ampliarás" así el tamaño del texto del documento. Si por el contrario, quieres "reducirlo", haz click sobre el icono en forma de flecha situado al lado, y, en el cuadro de diálogo que se abre, selecciona Reducir y pulsa las veces necesarias sobre el documento hasta que disminuya el zoom de la imagen.



4 Por último, para salir de la aplicación, al igual que con otras ventanas de Windows, sólo tienes que hacer click sobre el botón.

¿Qué es...?

01 Chat
Es un sistema de comunicación en tiempo real entre dos o más usuarios a través del ordenador. Una vez iniciada la sesión basta con escribir lo que se quiere decir mediante el teclado del ordenador, pulsar la tecla "Enter", y el texto escrito aparecerá en el monitor del resto de interlocutores.

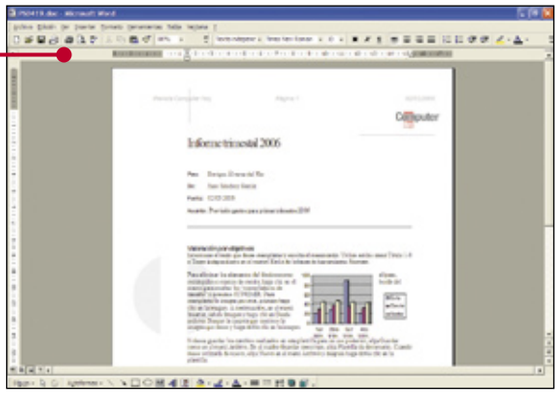
02 FTP
Son las siglas de Protocolo de Transferencia de Archivos. Tal y como indica su nombre, es un protocolo usado para transmitir archivos de un ordenador a otro en redes TCP/IP.

03 P2P
"De amigo en amigo". Es un tipo de red que permite compartir archivos entre distintos ordenadores conectados entre sí. Cada uno de los equipos puede actuar como cliente o servidor ya que tiene las mismas capacidades y responsabilidades que los demás.

04 PDF
Abreviatura de Portable Document Format (Formato de Documento Portátil). Es un formato de archivo que captura los elementos de un documento impreso como si se tratase de una imagen electrónica que puedes ver en tu monitor. Puedes navegar por el documento, imprimirlo o enviarlo por correo electrónico.

05 Descargar
Copiar en el ordenador datos procedentes de otro equipo. Es decir, copiar datos transmitidos desde una red. Descargar archivos de Internet es una práctica muy habitual ya que en los servidores existe un gran número de archivos a los que se pueden acceder. También se utiliza la expresión "bajarse un archivo".

Tras ello se abrirá la aplicación correspondiente y podrás así visualizar el contenido del archivo.



8 Si decides guardar el archivo para abrirlo más tarde, sitúa el puntero del ratón sobre él y haz click con el botón derecho. En el cuadro de diálogo que se muestra, selecciona la entrada. Indica desde la ventana Guardar datos adjuntos como la ubicación en la que se guardará el fichero, por ejemplo, en Guardar en: Mis archivos recibidos y a continuación haz click en el botón Guardar.

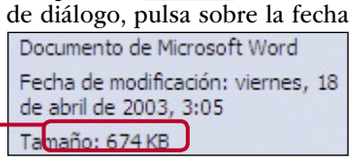
Comprimir archivos de datos

Enviar un fichero de gran tamaño o mandar un grupo de archivos por correo electrónico puede complicarse en algunas ocasiones. Aunque la mayoría de los proveedores de correo electrónico permite enviar y recibir archivos de gran tamaño, puede llevar bastante tiempo si tu acceso a Internet no es muy rápido. Además, hay que tener también en cuenta la capacidad permitida del servidor de correo de la persona que lo va a recibir.

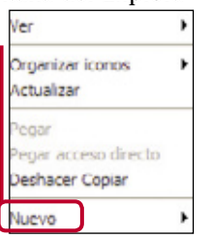
Existen aplicaciones capaces de reducir el tamaño de estos archivos y de agruparlos en un mismo fichero. El único requisito es que el destinatario tenga también instalado en su equipo un programa de estas características que pueda descomprimir el archivo y acceder a su contenido. Aunque existen diferentes programas como WinZip, WinRar o WinAce, el sistema operativo Windows XP incluye ya una aplicación sencilla que comprime y descomprime. Te explicamos cómo utilizarla.

1 El primer paso consiste en acceder a la ubicación donde se encuentra el archivo que quieres comprimir. Pulsa sobre el botón Inicio y después haz click sobre Mis documentos. En el Explorador de archivos que se abre a continuación, selecciona entonces con un click el fichero que quieres comprimir.

2 Después, fíjate en el menú situado en el margen izquierdo, en la pestaña Detalles. Si no está abierto este cuadro de diálogo, pulsa sobre la fecha. Desde aquí puedes comprobar el tamaño del archivo.

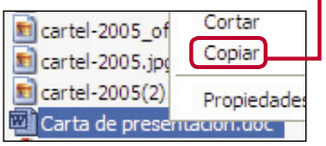


3 Para comprimir el fichero, haz click con el botón derecho del ratón sobre la ventana del Explorador de archivos. En el cuadro de diálogo que aparece pulsa en y después en Carpeta comprimida (en zip). Tras ello se creará un nuevo archivo con **extensión** 06 .zip dentro de este directorio.

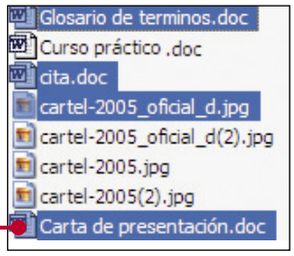


Para darle nombre, haz click sobre el campo de texto que se encuentra resaltado en color azul, Nuevo Carpeta comprimida (en zip).zip, y teclea el nombre de archivo que quieras asignarle, Libro comprimido.zip. Ten cuidado de no borrar la extensión del fichero.

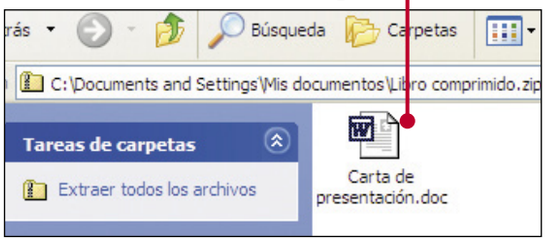
4 A continuación, haz click con el botón derecho del ratón sobre el documento de texto que vas a comprimir y pulsa en la entrada. Después sitúate sobre el fichero que acabar de crear, Libro comprimido.zip, vuelve a hacer click con el botón derecho del ratón y selecciona ahora la entrada Pegar. Con estos pasos tan sencillos habrás comprimido el archivo.



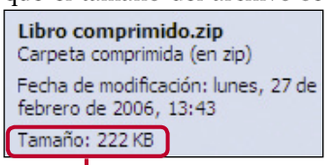
5 Si quieres enviar un grupo de archivos comprimidos en un mismo fichero, puedes hacerlo también de un modo similar. Desde el Explorador de archivos de Windows, selecciona el grupo que quieres comprimir. Haz click sobre el primero de ellos y pulsa después la tecla CM. Luego, sin soltarlos, haz click sobre el nombre de cada uno de los ficheros. Cuando los tengas seleccionados repite el paso **4**.



6 Por último, te proponemos dos comprobaciones más. La primera, es verificar que el fichero que has creado contiene el documento original. Para ello sólo es necesario hacer doble click sobre el nuevo fichero .zip. Así puedes ver que, efectivamente, contiene el documento de texto original.



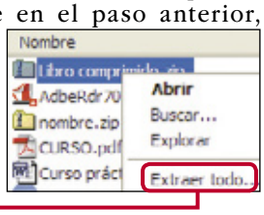
Fíjate a continuación que el tamaño del archivo se ha reducido de forma notable. Sitúate sobre él con el cursor y, en la pestaña Detalles, comprueba el espacio que ocupa ahora.



Descomprimir archivos

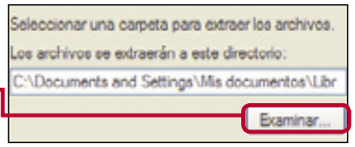
El proceso para descomprimir cualquier archivo con extensión .zip resulta también muy fácil. No obstante, si es la primera vez que vas a acceder a un archivo de este tipo, puedes hacerlo con ayuda del asistente que incluye Windows XP.

1 Sitúate sobre el fichero comprimido que creaste en el paso anterior, Libro comprimido.zip, y haz click con el botón derecho del ratón. En el menú contextual que aparece, selecciona la entrada Extraer todo...



2 A continuación verás la ventana correspondiente al asistente.

Pulsa sobre el botón Siguiente > para comenzar el proceso. Después, selecciona en una ubicación dentro del disco duro donde guardarás el archivo que quieres descomprimir y pulsa otra vez sobre el botón Siguiente >.



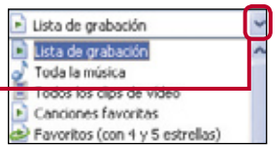
3 Tras ello, verás una nueva ventana con el mensaje Extracción finalizada / Los archivos se han extraído correctamente. Si quieres acceder desde aquí al fichero que has "extraído", selecciona la casilla Mostrar archivos extraídos y pulsa en Finalizar. Se abrirá una ventana del explorador con el archivo descomprimido en la carpeta que indicaste.

Grabar un CD de música

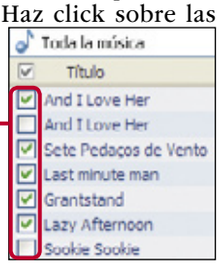
En la entrega pasada del curso te explicamos cómo crear y organizar tus listas de música con Windows Media. Ahora podrás también grabar un CD que incluya una selección de tus canciones favoritas.

1 Abre la aplicación Windows Media con un click sobre el menú Inicio, después en Todos los programas y, por último, en Reproductor de Windows Media. A continuación, en la ventana principal del programa haz click sobre el menú Grabar.

2 Haz click sobre el botón con forma de flecha para abrir el listado de música que tienes en tu equipo. Desde aquí puedes seleccionar el título de un álbum completo, Best Of Grant Green, o bien crear una lista de canciones que quieras grabar. En este segundo caso, selecciona la entrada denominada Toda la música

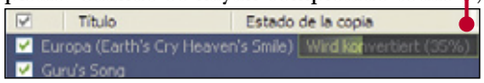


3 Ahora verás una nueva ventana con un listado de todas las canciones que tienes almacenadas en tu PC. Haz click sobre las casillas de verificación situadas al lado de cada una de las pistas que quieras grabar. Cuando tengas el contenido seleccionado, fíjate en el mensaje que aparece en el extremo inferior de la ventana para comprobar la capacidad de los ficheros (recuerda que si utilizas un CD de 80 minutos, el tamaño de los archivos no puede ser superior a 700 Mb): Duración total: 3:57:52, 648.19 MB.



4 Si te interesa, puedes también modificar el orden de las canciones. Para ello sitúate con un click de ratón sobre la pista que quieres cambiar con un click de ratón y, sin soltarlo, arrástrala ya hasta el lugar que deseas. Haz lo mismo con cada una de las canciones que quieras grabar en el CD hasta que consigas el orden que quieres.

5 Después introduce un CD "en blanco" en la grabadora y pulsa sobre el botón Iniciar grabación. Puedes ver el progreso en la barra que aparece al lado de cada una de las pistas. Cuando se hayan completado todas, pulsa en el botón para de esa manera salir de la aplicación. ¡Ya tienes tu CD!



Técnicas de compresión de archivos

La compresión de datos es una técnica que se utiliza para reducir el tamaño de un archivo con la finalidad de transmitir o almacenar la información que contiene en menos espacio. Este proceso resulta útil y necesario, por ejemplo, en aquellos casos que haya que enviar, publicar o compartir ficheros a través de Internet. También para guardar y/o transladar los datos a un dispositivo de almacenamiento portátil, como una llave de memoria USB, o grabarlos en un disco CD o DVD.

La reducción del tamaño de los archivos se consigue tras aplicar una serie de fórmulas matemáticas, conocidas como algoritmos de compresión. Uno de ellos son los códecs. De forma resumida, puede decirse que eliminan series de datos repetidas dentro de un archivo y cuya pérdida no se aprecia o no influye en el contenido, y reducen así la cantidad de información. Este método se conoce con el nombre de compresión con pérdida, ya que el archivo no se puede reconstruir de forma idéntica al original. Es el que se suele emplear en archivos de vídeo, imagen o audio ya que, a pesar de esta pérdida (en algunos casos insignificante), el nivel de compresión que ofrece puede ser muy alto. Existen distintos códecs según el tipo de información de que se trate. En vídeo, se suele utilizar MPEG-1, MPEG-2 y MPEG-4, mientras que en audio algunos de los más empleados son MP3, WMA y AAC. En imagen, se utiliza JPEG.

Hay un sistema de compresión sin pérdida con el que los datos sí que pueden "volver a su estado original", si bien el nivel de reducción del tamaño no suele ser tan alto. Este método se emplea en compresores de archivos, como Zip o Rar.

También hay formatos de compresión de audio sin pérdida (lossless) que sí consiguen reducir de forma significativa el tamaño de los archivos y mantienen la calidad del sonido de forma exacta al original. Se trata de FLAC, APE (Monkey's Audio), ALAC (Apple LossLess) o SHN (Shorten).

JPEG Original
Tamaño: 313 Kb

JPEG Compresión media
Tamaño: 14,83 Kb

JPEG Compresión baja
Tamaño: 7,35 Kb

Conceptos

Estilo de página
Archivo que contiene el esquema maestro del aspecto de un documento. De esta forma se definen elementos como los márgenes, fuentes, tamaños, pies de página, encabezados, etc. Un usuario puede seleccionar un diseño de página para cartas personales, u otro tipo de documentos formales, que haya creado antes o elegir uno de la galería de estilos que incluye el programa. Cuando se selecciona uno de ellos, los valores guardados se aplican a todos los documentos que se creen con él.

Archivo adjunto
Se denomina así el archivo que se añade a un mensaje de correo electrónico. Dicho fichero será enviado y recibido junto con el email. Como algunos sistemas de correo electrónico sólo admiten archivos de texto, si el archivo adjunto es, por ejemplo, un documento de Word, deberá ser codificado antes de poder enviarse y decodificado antes de recibirlo. Los dos sistemas de codificación más utilizados son MIME y Uuencode.

Spam
Se denomina así a los mensajes de correo electrónico que no se solicitan y que son enviados de forma masiva a usuarios privados y grupos de noticias, generalmente con fines publicitarios. Normalmente utilizan un sistema con el que consiguen enviar el mismo mensaje a múltipes destinatarios a la vez.

Carácter
Son caracteres todas las letras individuales del alfabeto (A, B, C... pero no CH ni LL), todos los números de un solo dígito y los signos de puntuación (como un punto, coma, un paréntesis, signos de puntuación, etc). Cada uno de ellos equivale a un byte, incluso el espacio en blanco.

Tienes un email

Foto: Masterfile.

¿Los mensajes saturan la bandeja de entrada de tu programa de correo? Una forma de evitarlo es organizarlos de modo automático en carpetas o eliminarlos de forma definitiva.

El correo electrónico es una herramienta más que útil para facilitar las comunicaciones. Enviar un email ya sabes hacerlo, pero en este artículo podrás ampliar tus conocimientos ya que te explicamos cómo crear reglas para clasificar los mensajes y almacenarlos de forma automática en las carpetas que desees. y poder así recuperarlos de forma más fácil en el momento que desees. Además, podrás organizar tus contactos, para que no pierdas el tiempo en buscar los datos personales de una persona determinada. Con este método puedes conseguir, por ejemplo, que correos que procedan de algunas personas y que no desees recibir, se almacenen directamente en la bandeja de elementos eliminados del programa o en otra que indiques.

Bloquea mensajes de quien no desees

Puede también resultar interesante que aprendas a deshacerte de forma definitiva de aquellos mensajes que ya no necesitas. En ocasiones algunos de ellos incluyen archivos, como fotografías o vídeos, de gran tamaño. Aunque lo envíes a la bandeja de elementos eliminados, no se borrarán del ordenador, por lo que seguirán ocupando espacio en el disco duro. Solo si los eliminas completamente podrás ganar más espacio disponible en tu PC.

El corrector evita las faltas de ortográfía

Si lo que quieres es ser tú quien envíe un archivo por correo electrónico, tampoco nos hemos olvidado de contarte los pasos que tienes que seguir para ello. En este artículo te explicamos a enviar imágenes o fotografías, pero el proceso es el mismo para incluir cualquier otro formato de archivo.

Para continuar con tus conocimientos de Word, te explicamos cómo conseguir un trabajo más fluido aplicando formatos de texto de forma automática, o a insertar también la numeración en las páginas.

Otra herramienta de utilidad es el corrector de ortografía y gramática. En el último apartado te explicamos cómo corregir tus escritos antes de darle el "aprobado" final.

Sumario

Organizar los contactos en carpetas	57
Crear tus reglas de correo	57
Eliminar mensajes de correo	58
Enviar fotos en un email	58
Textos con autoformato	59
Uso del corrector ortográfico	60

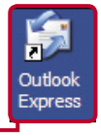
Guía del curso

Primeros pasos con el ordenador	192
Gestión de emails y fotografías	193
Gestión de música en el PC y edición de imágenes	194
Instalación de programas y envío de archivos por correo	195
Funciones de Outlook Express y utilidades de Word	**196**
Creación de una película en DVD. Estilos y formatos en Word	197

Organizar los contactos en carpetas

La organización es fundamental en cualquier trabajo. Utilizar Outlook Express es un buen método para encontrar de forma rápida el contacto que necesitas en un momento determinado y no tener que abrir los mensajes uno a uno hasta encontrar a la persona que buscas. Al no perder tiempo, tu trabajo será más eficaz. Con Outlook Express puedes ordenar tus contactos en distintas carpetas dentro de la libreta de direcciones que incluye.

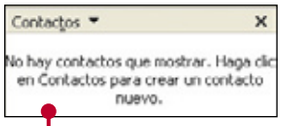
1 Abre Outlook Express de la forma habitual, es decir, con un doble click sobre su icono del Escritorio (en el caso de que exista acceso directo a él).



También puedes hacerlo si pulsas sobre el menú Inicio, Todos los programas y, finalmente eliges Outlook Express. Se abrirá entonces la ventana principal del programa:

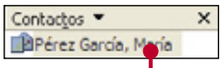
Para trabajar mejor, maximiza la ventana con un click sobre

2 Si tienes ya creada una lista de contactos en la libreta de direcciones, omite este paso y sigue en el número **3**. En caso contrario, puedes añadirlos ahora. Los contactos se visualizan en el margen inferior izquierdo. Si es la primera vez que usas Outlook, este campo estará vacío.

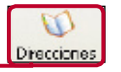


Pulsa en Contactos, y después haz click sobre Nuevo contacto... Con esto se abrirá la ventana Propiedades de. Desde aquí tienes que completar ahora los campos que dispongas o que sean necesarios, por ejemplo, el nombre y la dirección de correo electrónico. Haz click en el botón Agregar para añadir tu primer contacto y escribe la dirección y el nombre en los cuadros indicados.

Finalmente, pulsa el botón Aceptar y tendrás así una persona añadida en tu lista, tal y como puedes ver en el campo inicial de la ventana principal.



3 Organizar los contactos por carpetas es muy fácil. Para crear una carpeta de contactos pulsa primero sobre el botón



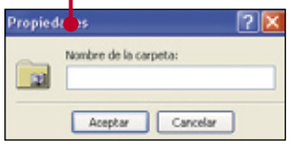
situado en la barra de herramientas superior del programa. Se abrirá así la libreta de direcciones de Outlook.

Verás que en esta misma ventana puedes añadir tus contactos del mismo modo que te hemos explicado en el paso **2** con sólo pulsar en

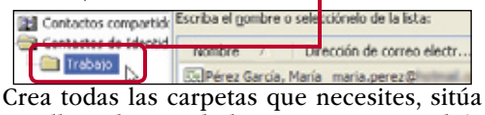
y luego en Nuevo contacto...

4 Después, para crear la carpeta haz click en

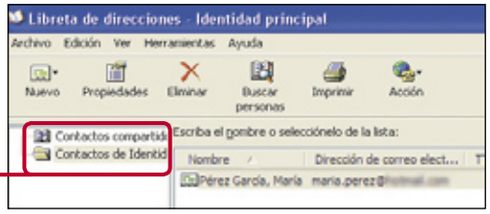
y luego en Nueva carpeta... Verás la siguiente ventana, en la que debes escribir el nombre que quieras. Pulsa en el botón Aceptar para finalizar. Ya tienes tu primera carpeta.



Para incluir un contacto, simplemente haz click sobre él con el botón izquierdo del ratón y, sin soltarlo, arrástralo hasta ella.



Crea todas las carpetas que necesites, sitúa en ella cada uno de los contactos y tendrás organizada la libreta de direcciones.



Crea tus propias de reglas de correo

Con las reglas de correo podrás seguir un control de todos los mensajes que recibas. De una manera sencilla puedes almacenarlos por categorías en carpetas o, incluso, eliminar el correo basura antes de que llegue a la bandeja de entrada. A continuación te enseñamos cómo puedes hacerlo:

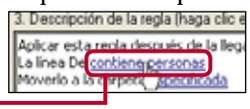
1 Si no lo tienes ya abierto, inicia Outlook Express de la manera habitual. En la pantalla principal del programa, pulsa sobre el menú Herramientas, luego selecciona la entrada Reglas de mensaje y finalmente, haz click sobre Correo... Se mostrará entonces la ventana

2 Verás que hay cuatro campos con diferentes acciones en cada uno. En el primero

puedes elegir los mensajes a los que se les aplicará la regla en concreto. Si activas la primera de las entradas, será válida para los correos procedentes de una persona que tú especifiques. Haz click con el ratón sobre la casilla situada al lado hasta que quede marcada La línea De contiene personas.

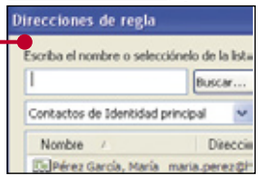
3 En el siguiente campo, puedes elegir qué quieres hacer con los mensajes que recibas de una persona concreta. Las posibilidades abarcan desde moverlo a una carpeta, eliminarlo, reenviarlo, etc. En este ejemplo seleccionaremos la primera de ellas, así que, haz click sobre Moverlo a la carpeta especificada.

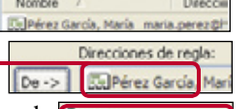
4 El tercer campo resume las acciones elegidas anteriormente y permite que especifiques los contactos a los que quieres aplicar esta regla y la carpeta donde quieres que se guarden sus mensajes. Para seleccionar la persona pulsa primero en



Aparecerá una nueva ventana desde don-

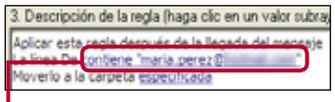
de podrás escribir el nombre que quieras, o elegirlo desde la libreta de direcciones. Haz click sobre el botón Libreta de direcciones..., y en la ventana que aparece ahora, selecciona el contacto y presiona sobre el botón De -> para que se añada a la pantalla de la derecha.





Por último, pulsa en el botón Aceptar. Verás que el nombre deseado se añade a la ventana.

Haz click de nuevo sobre Aceptar para finalizar. Outlook Express vuelve de nuevo al la pantalla anterior donde ya sí aparece el nombre de la persona.



5 Solo queda especificar la carpeta donde llegarán los correos de la persona elegida. Haz click sobre Moverlo a la carpeta especificada, y en

la ventana que se abre a continuación, pulsa sobre una de las carpetas Trabajo. Si no existe ninguna, puedes crearla tú. Para ello, pulsa sobre Nueva carpeta y escribe el nombre que desees. Una vez elegida la carpeta, haz click sobre Aceptar y se incluirá en el mismo cuadro de resumen anterior.

6 Este último campo, te servirá especialmente cuando hayas creado muchas reglas ya que desde aquí puedes nombrarlas del modo que prefieras. Elige así un nombre para la que acabas de agregar y pulsa en Aceptar cuando estés de acuerdo con todas las opciones elegidas.

7 De nuevo se abrirá una ventana que resume todas las opciones. Si estás de acuerdo con todo, haz click sobre el botón Aceptar. Ahora cada vez que te llegue un mensaje que proceda del destinatario que has indicado, se archivará automáticamente en la carpeta Trabajo.

Eliminar mensajes de correo

Eliminar mensajes de correo es más importante de lo que parece, porque si no se hace, pueden ocupar un espacio elevado en el disco duro que puede ser necesario para almacenar otros datos. Te explicamos las formas de eliminar un email de forma definitiva.

1 Abre Outlook Express y en la pantalla general haz click sobre la carpeta o bandeja donde se encuentran los correos que quieres borrar. Por ejemplo, pulsa sobre y verás un listado donde se encuentra el correo que vas a eliminar. Selecciona el mensaje concreto con un click sobre él Postmaster@axelspr..., y después pulsa sobre el botón Eliminar. El mensaje desaparecerá así de tu bandeja de entrada.

2 Puedes conseguir el mismo resultado si, como en el paso anterior, seleccionas el mensaje que quieres eliminar y haces click con el botón derecho del ratón. En el **cuadro de diálogo** 01 que se abre a continuación, elige ahora la entrada Eliminar.

Tras ello, se mostrará el siguiente mensaje de advertencia.

Pincha en Sí en caso de estar de acuerdo en borrar el correo. Igual que en el paso **1**, el mensaje será eliminado.

3 Es posible borrar un mensaje si, desde la bandeja de entrada, marcas el correo con el botón izquierdo del ratón y, sin soltarlo, lo arrastras a la papelera de Outlook.

4 Por último, puedes también seleccionar el mensaje y desde el menú Edición elegir la entrada Mover a la carpeta... y marcar la carpeta Elementos eliminados para mover el mensaje allí.

5 Todas las maneras explicadas son válidas para borrar de la bandeja de entrada un correo que no quieras conservar. Si embargo, Outlook no los elimina de forma definitiva, sino que los mueve a otra bandeja. Para borrarlos completamente, pincha en Elementos eliminados y haz click con el botón derecho del ratón. En el menú contextual que se abre después, selecciona la entrada Abrir. Ahora sí que te habrás "librado" del mensaje.

6 Para que no tener que repetir este último paso cada vez que borres un mensaje de correo, puedes configurar el programa de modo que al cerrar una sesión se eliminen de forma automática los mensajes que encuentre en la bandeja Elementos eliminados. Para ello abre la pantalla principal de Outlook y pincha en el menú Herramientas. En el cuadro de diálogo que se abre ahora, presiona sobre la entrada y se abrirá entonces el panel de Opciones. Haz click en la pestaña Mantenimiento. En la nueva ventana que se muestra, sólo tienes que activar la casilla.

Para hacer efectivo el cambio, pulsa sobre el botón Aplicar, y finalmente, en Aceptar. Con esto, ya no tienes por qué preocuparte de que los correos que no quieras mantener ocupen un espacio innecesario en tu equipo.

Enviar fotografías en un email

En plena era de la fotografía digital, saber adjuntar una imagen en un correo es ya indispensable. Si quieres compartir con tus familiares y amigos –por muy lejos que estén– tus fotografías de las pasadas navidades o de tu último viaje, ahora vas a saber cómo. Solo es necesario un requisito previo: que el destinatario también tenga correo electrónico. Pero eso ya no depende de tí.

1 Damos por hecho que ya tienes abierto Outlook. El siguiente paso es crear el nuevo mensaje de correo donde vas a insertar la imagen. Para ello pulsa en Crear correo. Se abrirá la ventana, en la que debes escribir la dirección del correo electrónico del destinatario a quién quieres hacer llegar la foto Para: maria.perez y escribir el asunto que quieras y que identifique el contenido del email Asunto: Fotos de las navidades. Ya solo queda escribir algo de texto (si quieres) e insertar las fotos. Para hacer esto último, cuentas con tres posibilidades diferentes.

2 En la ventana principal del programa, pulsa en Insertar. Se desplegará un cuadro de diálogo, en el que debes elegir la entrada Imagen... A continuación, se abrirá una nueva ventana. Pulsa en el bo-

tón Examinar... y selecciona desde el Explorador de archivos que se muestra la ubicación y la imagen que quieres enviar.

Una vez que la hayas localizado, haz click sobre ella Puesta de sol.jpg, pulsa en Abrir y en el campo de texto se marcará la **ruta** 02 dónde se encuentra el archivo. Tras ello, haz click en Aceptar, para incluir la imagen en tu mensaje de correo.

Ahora tienes que enviarlo. Pulsa sobre el botón Enviar para que el correo llegue a su destinatario.

3 Si lo que quieres es que las imágenes que envíes vayan como un archivo independiente y que no estén incluidas dentro del texto del mensaje, puedes hacerlo de la siguiente manera. Al crear un nuevo mensaje, se abre la ventana Mensaje nuevo, pulsa entonces en Adjuntar y se abrirá una ventana para que localices la ubicación y el archivo que quieres añadir al correo.

Una vez que la encuentres, localiza la fotografía que quieras y haz click sobre ella para seleccionarla.

Pulsa luego sobre el botón Adjuntar y ya habrás incluido la imagen dentro del mensaje de correo.

Como ves, su aspecto es distinto, ya que es un archivo adjunto, no insertado. El último paso que te queda ya es enviarlo.

Textos con autoformato

El ordenador es un instrumento que puede ayudarte en tus tareas diarias y, aunque a veces sea díficil el "entendimiento", es cierto que puede hacerte la vida más fácil. A continuación podrás crear un formato para los documentos de modo que lo apliques de forma automática sin necesidad de configurarlo cada vez que comiences un nuevo proyecto.

1 Para empezar, pulsa en Inicio, luego en la entrada Todos los programas, y por último, haz click sobre Microsoft Word. Se abrirá la ventana principal de Word con un documento de texto en blanco.

2 Tras ello, pulsa en el menú Formato y se mostrará un cuadro de diálogo, donde debes marcar Autoformato..., y verás entonces la ventana.

Por defecto aparece marcada la opción Aplicar Autoformato ahora que sirve para aplicar, de forma automática, el diseño de autoformato. Pero también puedes seleccionar Aplicar Autoformato y revisar cada cambio, y Word te preguntará las herramientas que quieres aplicar.

3 Para especificar el diseño que quieres para tus escritos, en la pantalla Autoformato pulsa en el botón Opciones... y se abrirá la ventana Autocorrección que incluye numerosas posibilidades en cada una de las pestañas que contiene.

Autocorrección | Autoformato mientras escribe | Autotexto | Autoformato | Etiquetas inteligentes

4 Si pulsas en Autocorrección se mostrará un panel desde donde puedes corregir los fallos que cometas al escribir las letras mayúsculas. Marca las casillas que consideres útiles, pero te aconsejamos que las mantegas todas activadas.

Otra herramienta interesante es el cuadro desde donde especificar algunas correcciones de Word, como faltas de ortografía o configurar los **emoticones** 03. Desde el botón Excepciones..., puedes desactivar algunas normas. Por ejemplo, que el texto continúe en minúscula después de algunas abreviaturas terminadas en punto.

5 En Autoformato mientras escribe, verás la ventana. Con estas herramientas puedes elegir aspectos "de forma", como que aparezcan las fracciones, los vínculos en las direcciones de Internet y de correo electrónico, o los superíndices al usar números ordinales, etc.

6 Si pulsas ahora sobre el botón Autotexto aparecerá la ventana que incluye una herramienta que puede ayudarte a escribir cartas ya que, de forma automática, completará expresiones habituales en este tipo de comunicación (atentamente, con cariño, estimado señor o señora, etc.). Al ser una utilidad interesante, puedes mostrarla en la barra principal de herramientas de Word. Pulsa el botón Mostrar barra y se añadirá el menú Todos los elementos. Haz click sobre él y podrás ver el listado de frases. Cuando termines haz click en Aceptar para hacer efectivos los cambios.

Corregir DOs MAyúsculas SEguidas | Excepciones...
Poner en mayúscula la primera letra de una oración
Poner en mayúscula la primera letra de celdas de tablas | Corregir configuración de teclado
Poner en mayúscula los nombres de días

¿Qué es...?

01 Cuadro de diálogo
Ventana que aparece en pantalla con el objeto de obtener algún tipo de información del usuario. Contiene un formulario o varias entradas para que se pueda escoger entre ellas.

02 Ruta
Los discos duros, los disquetes y los CD-ROM tienen los archivos organizados en directorios. En el nivel superior está el directorio raíz, y de él cuelgan distintos subdirectorios que, a su vez, pueden contener archivos y más subdirectorios. El camino completo que podemos seguir para localizar un archivo, se conoce con el nombre de ruta.

03 Emoticón
Este término deriva de la expresión "Icono Emocional", en inglés, "Emotional Icon". Consiste en una pequeña figura compuesta por signos de puntuación que indican cómo debe interpretarse un mensaje (con qué intención lo ha escrito su autor). Son utilizados en mensajes de correo electrónico, chats y grupos de noticias. Algunos de ellos son una sonrisa :-), guiño ;-) y tristeza :-(.

04 Alineación
Disposición del texto de una página con respecto a una línea de referencia, como pueden ser los márgenes. Se habla de alineación horizontal, que se realiza por defecto, y alineación vertical. De esta última, la que se utiliza normalmente es la alineación derecha, en la que se inician todas las líneas horizontales de texto en la misma columna, quedando el borde derecho desordenado.

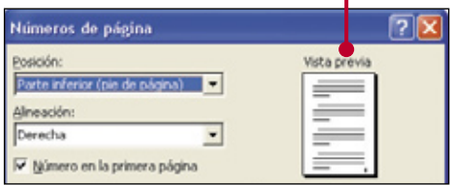
05 Pestaña
Algunas ventanas tienen tantas opciones que están separadas en distintos apartados. Para seleccionar uno de ellos, es suficiente con pulsar con el ratón en los campos de la parte superior de dicha ventana. Estas fichas son parecidas a las pestañas de un archivador y separan los distintos contenidos de una forma lógica.

Insertar números de página

Para facilitar la escritura y, sobre todo, la lectura de grandes documentos, existe la posibilidad de que Word enumere las páginas automáticamente. Enseguida verás cómo:

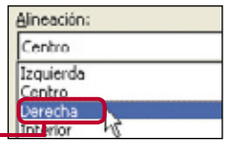
1 Inicia Word de la manera habitual. Luego haz click en el menú Insertar y en el cuadro de diálogo que se abre, selecciona la entrada Números de página...

Se mostrará entonces la ventana



2 Desde el primero de los campos puedes elegir el área del documento donde se colocarán los números: en el encabezado o en el pie de página

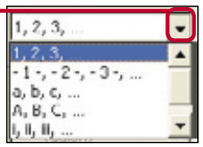
3 A continuación, desde el panel desplegable puedes elegir la **alineación** 04(pág59)



4 En Número en la primera página puedes marcar si deseas que la numeración comience en la primera página del documento o no.
Desde la ventana Vista previa puedes comprobar luego el resultado.

5 Si haces click sobre el botón Formato situado dentro de esta misma ventana se abre un nuevo panel que incluye utilidades adicionales para numerar

Desde aquí, puedes elegir el formato de los números (romanos, letras, etc), en el panel desplegable que aparece cuando haces click sobre el botón

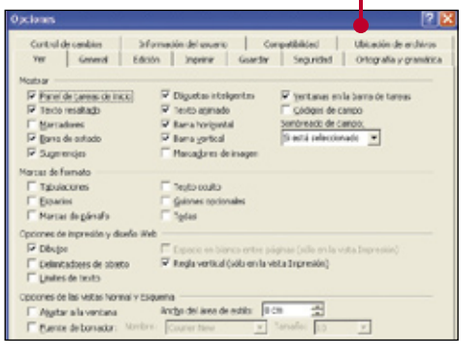


Cuando hayas terminado con esa pantalla, como siempre haz click en Aceptar y otra vez en Aceptar para cerrarla.

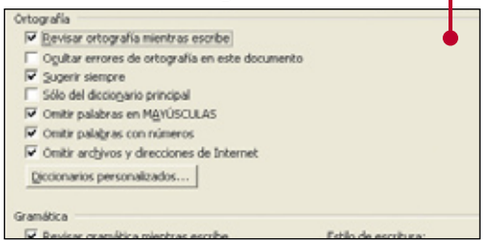
Uso del corrector ortográfico

El corrector de Word es una herramienta que puede resultar útil ya que muestra un aviso cuándo cometes una falta al escribir, ya sea ortográfica o gramática. De esta manera, puedes conseguir un mayor grado de corrección en tus escritos, y con ello asegurar un acierto en tu trabajo.

1 Primero vas a aprender a establecer cómo quieres que el programa lleve a cabo las correcciones. Para ello, abre Word como ya sabes y pincha en Herramientas. En el menú que se despliega, haz click en Opciones... De esta manera, se abrirá la ventana



en la que hay bastantes **pestañas** 05(pág59). Debes hacer click en Ortografía y gramática y entonces se mostrará la siguiente información



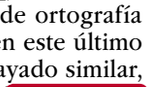
Desde aquí vas a determinar el modo en el que Word hará la corrección automática.

2 Si activas con un click la entrada Revisar ortografía mientras escribe, Word realizará la corrección al mismo tiempo que escribes el texto. Por el contrario, cuando activas la entrada Ocultar errores de ortografía en este documento el programa no te avisará si cometes algún fallo al escribir. Es aconsejable por esto que la dejes sin marcar.
Con la casilla Sugerir siempre seleccionada, Word muestra, al menos, una nueva palabra ante un término mal escrito para sustituirla.

3 En Omitir palabras en MAYÚSCULAS, puedes elegir si quieres que Word corrija también las letras en mayúscula; en Omitir palabras con números para que lo haga en palabras que contienen números; y en Omitir archivos y direcciones de Internet si prefieres omitir las correcciones en archivos y direcciones de Internet.

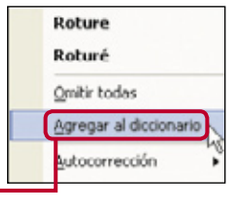
4 Tras configurar estos parámetros, si escribes mal una palabra, el programa la subrayará en color rojo

Por último, cuando seleccionas la casilla Revisar gramática con ortografía, se activarán a la vez el corrector de ortografía y el de gramática. Los errores en este último caso, se resaltarán con un subrayado similar, pero en color verde

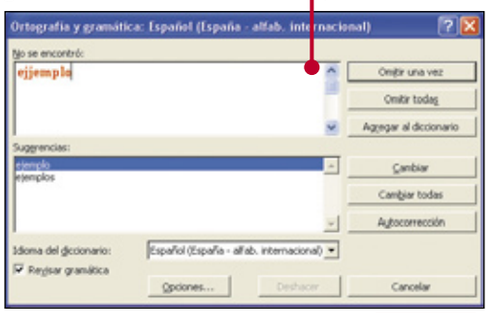


5 Cuando una palabra no está incluida en el diccionario, Word no puede interpretarla y la marca también en este color como si se tratase de una falta ortográfica. Para evitarlo, puedes añadir el nuevo término y crear así un diccionario personalizado.

Sitúate con el cursor sobre la palabra y haz click con el botón derecho del ratón. En el menú contextual que aparece entonces, pulsa sobre la entrada



6 Ya tienes configurada a tu gusto la revisión ortográfica. Para revisar el documento coloca el cursor al comienzo del mismo y haz click en Herramientas y en Ortografía y gramática... Cada vez que Word encuentre un error, surgirá una ventana como ésta



en la que se muestra la palabra mal escrita

y debajo, las sugerencias que ofrece el diccionario

7 Si estás de acuerdo con alguno de los términos propuestos, márcalo ejemplo, dale a Cambiar y se sustituirá inmediatamente. En caso contrario, pulsa en la entrada Omitir una vez y no se cambiará. Si está escrita más de una vez en el texto, haz click en Omitir todas para que no vuelva a preguntar cuando se encuentre de nuevo con ella.

Conceptos

Transición de imagen
En el lenguaje audiovisual, una transición de imagen es el paso que se hace de una imagen a otra (hablando de planos) de manera visible. Normalmente, estos casos se dan en el cambio de una escena a otra o, más comúnmente, de una secuencia a otra para expresar precisamente ese cambio de espacio/tiempo. Se denominan transiciones a las cortinillas que se usan más para separar secuencias, mientras que los fundidos o encadenados de imagen son también usados entre escenas por su mayor suavidad visual.

Digitalizar
La digitalización es el proceso por el cual la señal de vídeo analógica es convertida en señal digital. Consta de tres pasos: muestreo, cuantificación y codificación.
La primera consiste en la toma de muestras del vídeo para su análisis. Durante la cuantificación se prepara la señal analógica para que pueda convertirse en digital. Y, por último, en la codificación, se le asigna a cada muestra codificada una serie de números binarios (valor expresado en bits).

Clip
Se refiere al fragmento de video y/o audio que comprendido entre un punto de entrada y un punto de salida. Estos puntos son los que se les asigna a la imagen del vídeo al ser capturada.
Se visualiza como un frame o (fotograma digital) y es el material base de todo trabajo de edición en cualquier programa.

Sangría
En tipografía, se conoce como sangría o sangrado al espacio que queda entre el margen izquierdo de la página y la primera palabra de un párrafo.

Foto: Age fotostock. Montaje: Computer Hoy.

¿Cómo lo ves?

Si has seguido este curso, seguro que ya no tienes "temores" para usar un PC. Después de leer este artículo te atreverás también a crear tu propia película de vídeo casera. Te explicamos cómo.

Sumario

Crea tu propia película	59
Recortar y guardar las imágenes	60
Seleccionar un estilo de párrafo	61
Modificar un estilo	62
Visualizar los estilos de un documento	62

Ya no resulta inalcanzable tener un dispositivo capaz de grabar vídeo. De hecho, el éxito de los formatos digitales ha fomentado un gran aumento de la comercialización de las cámaras de vídeo digital y también un abaratamiento considerable de su precio. Lo mismo ocurre con las cámaras de fotos digitales que pueden grabar y almacenar una pequeña secuencia de vídeo.

Las cámaras mini-DV, por ejemplo, han empezado a ser usadas en entornos semi-profesionales para la grabación de cortometrajes o documentales. Pero, además, con la proliferación de programas de edición de vídeo asequibles a cualquier bolsillo, ha crecido también el uso de estas cámaras para vídeos caseros cuyo fin puede ser, simplemente, el de crear el recuerdo de un momento, como una fotografía.

En esta última entrega del curso no hemos querido descuidar este aspecto y por ello vamos a mostrarte lo fácil que es "manipular" esos vídeos y crear una película a tu gusto. Del mismo modo podrás grabarlos en un CD para poder verlos en el momento que prefieras.

Podrás fácilmente organizar tus fotografías digitales, corregir pequeños defectos que no te gusten, y modificar su tamaño de modo que las puedas almacenar en tu equipo sin que ocupen tanto espacio, por ejemplo, o imprimirlas en el tamaño que prefieras. Para ello, hemos escogido dos programas gratuitos y fáciles de manejar como son Windows Movie Maker, Windows XP, y la aplicación Picasa, que distribuye Google.

Por último, te explicamos cómo trabajar con formatos y estilos con Word, ya que suelen ser un buen aliado para reducir el tiempo de trabajo.

Termina así el curso de informática básica que hemos publicado en seis entregas y con el que esperamos hayas podido resolver tus principales dudas sobre informática.

Guía del curso

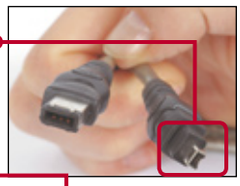
Primeros pasos con el ordenador	192
Gestión de emails y fotografías	193
Gestión de música en el PC y edición de imágenes	194
Instalación de programas y envío de archivos por correo	195
Funciones de Outlook Express y utilidades de Word	196
Creación de una película en DVD. Estilos y formatos en Word	**197**

Crea tu propia película

¿Tienes una cámara digital que graba vídeo y no le sacas todo el partido que desearías? Vamos a mostrarte paso a paso cómo puedes aprovecharla y editar tus vídeos caseros fácilmente con el sencillo programa Windows Movie Maker. Se trata de un software de **edición no lineal** 01(pág.61) que incluye por defecto el sistema operativo Windows XP.

Podrás manipular tus grabaciones, añadirles música o diálogos y hasta grabar una película en un CD, si sigues los pasos que te explicamos a continuación:

1 En primer lugar debes conectar el cable **firewire** 02(pág.61) de la cámara a tu ordenador. El extremo más estrecho de éste es el que deberás encajar en el puerto correspondiente de tu cámara, DV IN/OUT.



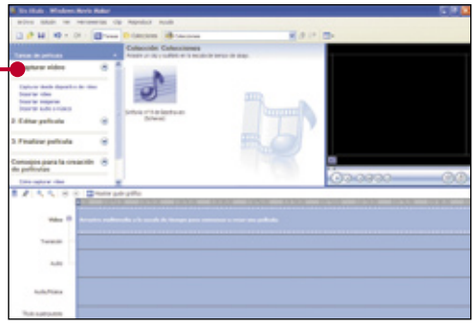
Localiza ahora la ranura en el ordenador. Lo más probable es que se encuentre el la parte frontal de la CPU aunque puede estar también situado en la posterior.

2 Una vez que tengas conectado el cable, el ordenador estará preparado para recibir las imágenes que desees transferir desde la cámara, pero antes de ello es necesario que compruebes que ésta se encuentra encendida. En el caso de una cámara de fotos digital, tendrás que elegir en ella el modo *cámara*.

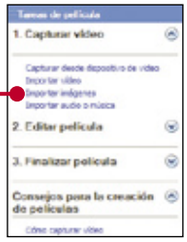
Si se trata de una cámara digital de vídeo deberá estar en modo *play*.

En ambos casos, aparecerá un icono en la barra de herramientas de tu Escritorio indicando de este modo que el ordenador ha reconocido el nuevo dispositivo conectado.

3 A continuación, ya puedes abrir el programa Windows Movie Maker. Para ello, haz click sobre el menú Inicio, luego en Todos los programas, y finalmente en Windows Movie Maker. A continuación verás la ventana principal del programa:

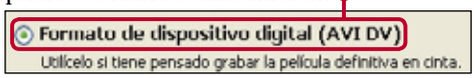


4 En la parte superior izquierda aparece por defecto la ventana. Ésta se abre, en cualquier caso, con el menú Ver, si haces click en la entrada Panel de tareas. Dirígete a este área de la pantalla y selecciona la primera de las entradas, Capturar desde dispositivo de vídeo, y aparecerá un asistente del programa que te guiará durante este proceso.



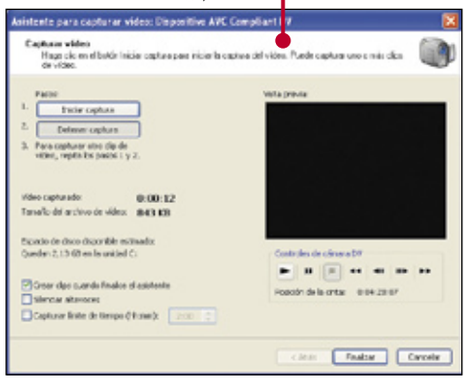
Escribe en la ventana un nombre para tu vídeo, la ubicación en la que desees guardarlo, y pulsa en el botón Siguiente >.

5 En el próximo paso del asistente selecciona la configuración en la que prefieras capturar la imagen. Lo más sencillo es que elijas la primera de las entradas, Mejor calidad para reproducir en mi equipo, o si quieres volcarlo a una cinta en.



Vuelve a pulsar en Siguiente > y verás una nueva pantalla con dos posibilidades. Con la primera, Capturar toda la cinta automáticamente, digitalizarás la cinta de principio a fin. En el segundo de los casos (más recomendable), Capturar partes de la cinta manualmente, podrás seleccionar los fragmentos de la cinta que te interesen, y así ahorrar espacio en el disco. Pulsa por tanto esta última entrada.

6 El siguiente paso consiste en seleccionar los fragmentos de la cinta de vídeo que deseas volcar al ordenador. En la ventana que se muestra ahora,

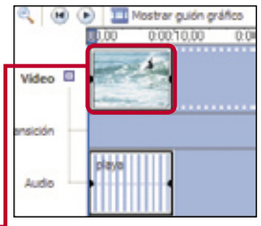


puedes ver un monitor de vista previa y una barra situada debajo para controlar la reproducción de la cinta de vídeo.

Pulsa en el botón para iniciar la cinta hasta que llegues al fragmento que deseas capturar. Puedes avanzar más rápido con ayuda del botón. Una vez que llegues a la escena que deseas transferir al ordenador, pulsa sobre el botón.

7 Es el momento ya de la captura. Pulsa sobre el botón Iniciar captura. Verás a continuación reproducirse el vídeo en la ventana de vista previa. Cuando quieras detener la captura, pulsa en Detener captura. Repite este proceso las veces necesarias hasta que obtengas los fragmentos de vídeo que deseas. Pulsa por último en Finalizar para volver a la pantalla principal del programa.

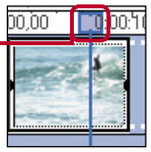
8 En la ventana puedes ver ahora los distintos fragmentos que has capturado en el paso anterior. A continuación tienes que colocarlos en la línea de tiempo situada debajo para definir el orden en el que aparecerán en tu nueva película. Arrastra el clip de vídeo a la **línea de tiempo** 03(pág.61) situada en la parte inferior de la pantalla.



Verás que se ha creado en la línea de tiempo una pista con vídeo y otra con el audio.

9 Si lo prefieres, lo puedes ver clip por clip con el botón Mostrar guión gráfico de la barra situada encima de las pistas. Repite el paso anterior con el resto de escenas de vídeo que hayas capturado. Si lo deseas puedes cambiar el orden de los clips. Basta que los selecciones con un click y a continuación los arrastres hasta el lugar que desees dentro de la escala de tiempo.

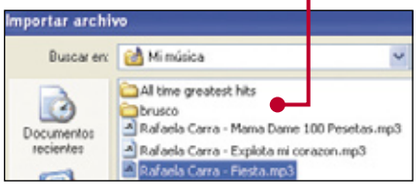
10 Dentro de un mismo clip de vídeo también puedes manipular el orden de los fotogramas. Para ello tendrás que dividirlos antes. Coloca el indicador de tiempo en el fotograma donde quieres realizar la división. Para ello, haz click con el ratón en y, sin soltarlo, muévelo hasta que en la ventana de vista previa se muestre entonces la escena que buscas.



A continuación, haz click en el menú Clip situado en la barra de herramientas principal del programa, y selecciona Dividir. El clip se cortará en el punto en que se encuentre

la barra vertical de la escala de tiempo, de tal modo que puedes editarlos como si se tratase de clips independientes. Esta herramienta es también muy útil para eliminar fragmentos que no desees incluir.

11 Si lo prefieres, puedes sustituir el audio original de tu vídeo por una música, o combinar ambos. Para importar un archivo de audio de tu equipo, haz click sobre el menú Archivo y selecciona Importar en colecciones..., elige luego la canción en la ventana



y pulsa en Importar. Aparecerá el icono del clip de música en el panel, que podrás arrastrar a la escala de tiempo, a la pista donde se sitúa el audio.

12 También es posible añadir títulos o encabezados y añadir así comentarios en distintas escenas de tu proyecto. Para ello, pulsa en el menú Herramientas y después selecciona la entrada Títulos y créditos.

13 Verás a continuación una lista con distintos momentos dentro de la película en los que puedes insertar el texto. Selecciona uno de ellos, por ejemplo Añadir título al principio de la película. En la siguiente ventana, escribe el texto en el apartado y haz click sobre la entrada Listo, añadir título a la película. Quedará añadido en la escala de tiempo del siguiente modo:

Si no te gusta el resultado, pincha en el clip con el botón derecho, y en el menú que aparece, selecciona entonces el botón Eliminar.

14 Comprueba en el monitor de vista previa el resultado obtenido y, si estás conforme, puedes ya guardar el proyecto en el ordenador o grabarlo en un CD. En el segundo caso, pulsa sobre el menú Archivo y haz click en Guardar archivo de película. Aparecerá un asistente de grabación con distintos modos para guardar el proyecto. En este ejemplo, pulsa sobre

y después haz click en el botón Siguiente >. En la siguiente ventana, escribe el nombre que le vas a dar al archivo de la película y pulsa de nuevo en el botón Siguiente >.

15 En la nueva ventana, selecciona la entrada Más adecuado para CD grabable (recomendado) para configurar un formato de vídeo adecuado para el CD. Pulsa otra vez en Siguiente >. Verás la ventana que te mostrará el proceso de grabación. Una vez que acabe, verás el mensaje

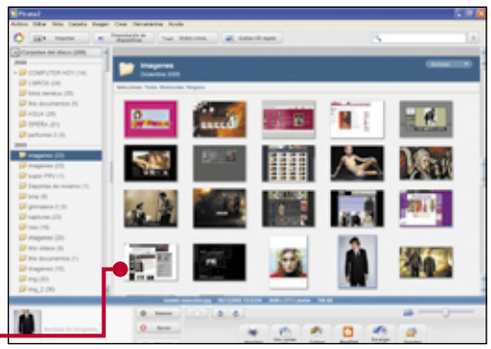
Haz click finalmente sobre Finalizar y ya tendrás listo el CD para ver tu película.

Recortar y guardar las imágenes

El programa Picasa es un software de edición de fotografía que Google distribuye de manera gratuita. Es muy sencillo de manejar y permite hacer ajustes sencillos en las fotografías digitales para que puedas así mejorarlas. Puedes descargar el programa Picasa desde la dirección en http://picasa.google.es/ e instalarlo en tu ordenador.

1 En primer lugar, accede al programa desde el Escritorio (al descargarlo crea un acceso directo por defecto), o haz click en el botón Inicio, pulsa Todos los programas, y por último en Picasa2.

2 Ahora selecciona la imagen que vas a modificar. Puedes observar que en el margen izquierdo de la pantalla aparece una lista con todas las carpetas del disco duro que contienen imágenes y, en la izquierda, un mosaico con una vista en miniatura de las imágenes guardadas en cada una de ellas:



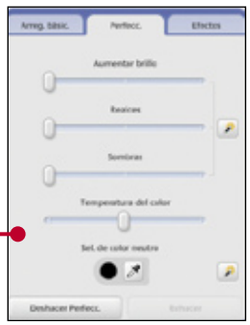
3 Haz doble click ahora sobre la imagen que quieras mejorar y se cargará en una nueva pantalla en un tamaño más grande. Selecciona la pestaña Arreg. básic. situada en el panel de la izquierda para acceder a las herramientas de edición. Para cambiar el tamaño de la imagen, haz click sobre el botón Recortar. Tal y como puedes ver ahora, puedes elegir entre tres tamaños de imagen, o bien realizar el ajuste de forma personalizada. Haz click sobre el icono

para hacer el ajuste de este modo.

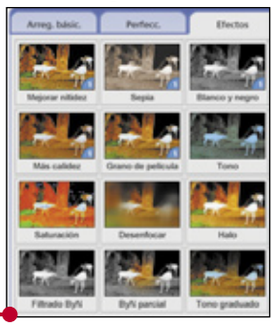
4 A continuación, pincha con el cursor sobre la fotografía y, sin soltar, traza un rectángulo hasta que quede seleccionada sólo el área que deseas conservar de la misma. Pulsa en Cancelar

las veces necesarias hasta que obtengas el resultado que buscas. Desde el botón Vista previa puedes ver la imagen en modo de vista previa. Finalmente, haz click en Aplicar para recortar la imagen.

5 Este programa resulta también muy útil para hacer otro tipo de ajustes en las fotografías, como corregir defectos ocasionados por un exceso de luminosidad debido a la sobreexposición. Haz ahora click en la pestaña Perfecc. y desliza las barras de control situadas debajo de cada uno de los niveles de los cuatro parámetros que puedes modificar hasta conseguir un color adecuado.



6 Con Picasa también es posible dar a las imágenes un toque de originalidad ya que puedes añadir efectos especiales, como aplicar una tonalidad en color sepia o pasar una fotografía de color a blanco y negro. Pincha en la pestaña Efectos. Como puedes comprobar, dispones de una galería de efectos bastante amplia.

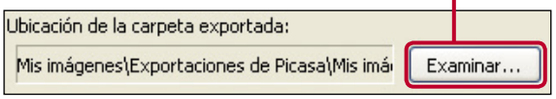


Para aplicar cualquiera de ellos, únicamente tienes que hacer click sobre el icono correspondiente. Por ejemplo, puedes conseguir un efecto de imagen antigua si pulsas en Sepia. Si haces click en Grano de película puedes crear un efecto granulado en la imagen. Pulsa varias veces si necesitas aumentar la intensidad del mismo. En el caso de que quieras quitarlo, pincha sobre Deshacer Grano de película

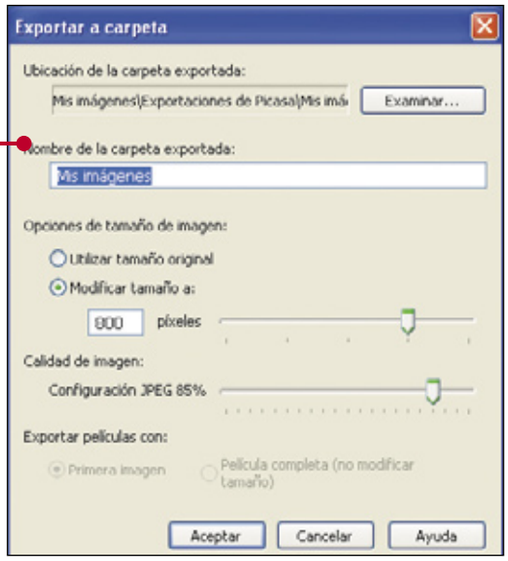
7 Ya sólo queda guardar la nueva imagen. En este último paso puedes también "reducir el peso" de la imagen de forma que ocupe menos espacio y puedas enviarla con mayor facilidad por correo electrónico o publicarla en Internet. Haz click en el botón Exportar del menú situado en la barra inferior de la pantalla principal de programa. Aparecerá a continuación la ventana con distintos parámetros para guardar la imagen. Para reducir el tamaño que ocupa, mueve hacia la derecha el control deslizante.

Recuerda que cuanto más lo deslices hacia esta posición el tamaño será menor, pero también perderá calidad. Es recomendable, por tanto, un valor medio-alto situado entorno al 70%.

8 Por defecto, la imagen se guarda con el mismo nombre y sobrescribe la anterior. Si no quieres que esto ocurra, puedes archivarla en otra carpeta diferente o cambiarle el nombre. En el primer caso, indica la nueva ubicación desde el botón Examinar...



o escribe en el nombre de la nueva carpeta. Si la quieres guardar en el mismo directorio, haz click en Archivo y selecciona Cambiar nombre... para escribir entonces el nuevo nombre.

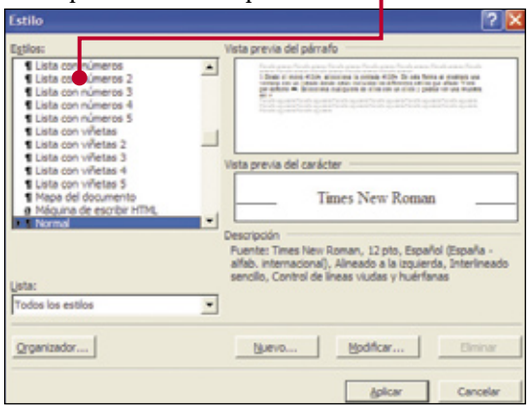


Seleccionar un estilo de párrafo

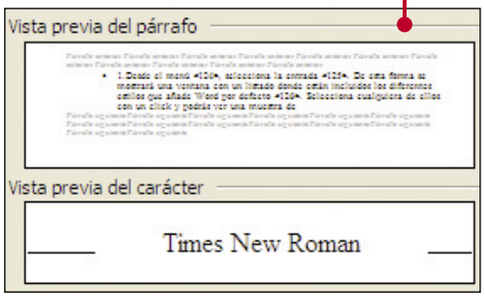
En el anterior número te explicamos algunos trucos para trabajar con formatos de página. En esta entrega te contamos cómo trabajar con formatos de párrafo, de modo que puedas seleccionar el **estilo** 04 del texto de forma rápida y automatizada.

Utilizar esta herramienta permite obtener documentos con diferentes tipografías, tamaños y colores, sin necesidad de cambiar la configuración de forma manual en cada una de las partes del documento. Así puedes tener un estilo para el texto general y otro diferente para los títulos y subtítulos.

1 Desde el menú Formato, selecciona la entrada Estilo... De esta forma se mostrará una ventana con un listado donde están incluidos los diferentes estilos que añade Word por defecto.

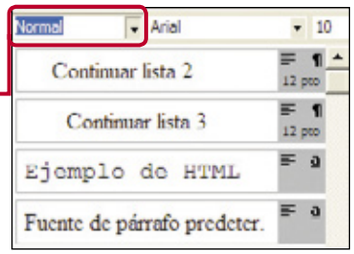


Selecciona cualquiera de ellos con un click y podrás ver una muestra del ajuste del párrafo y características del texto en el panel de vista previa.



Si estás conforme, pulsa en Aplicar para emplearlo.

2 Desde la barra de herramientas situada en el margen superior de la pantalla del programa, es posible también seleccionar uno de los estilos que se muestran cuando haces click sobre el cuadro desplegable. Marca uno de ellos y verás cómo se modifica el párrafo en el que está situado el puntero del ratón. En el caso de que quieras aplicar el estilo en más de un párrafo, es necesario que selecciones el texto antes.



¿Qué es...?

01 Edición no lineal
Se llama edición no lineal a aquella que se realiza en formato digital, mediante un programa de edición. El nombre viene dado por las diferencias entre este modo de editar y el trabajo que se realiza en una mesa de edición directamente con señal analógica.
La no lineal sería una edición sin resolver, en la cual uno puede acceder a cualquier punto de la grabación y de manera aleatoria.

02 Firewire
Se trata de un bus de serie para la transmisión de datos en alta velocidad. Conocido también con el nombre de IEEE 1394, iLink o terminal DV, se utiliza para mejorar la conexión de ciertos aparatos, como cámaras de vídeo y otros dispositivos de almacenamiento, con el ordenador.
Es compatible con hasta 63 dispositivos Plug&Play y alcanza velocidades de transferencia muy altas.

03 Línea de tiempo
Se trata de una herramienta que utilizan los programas de edición y animación digital. Está formada por diferentes pistas o canales sobre los que se colocan los distintos elementos (vídeo, audio, texto o gráficos), uno tras otro, hasta componer así toda la película.

04 Estilo
También se conoce con el nombre de diseño de página. Son los distintos parámetros que definen el aspecto general de un documento. Todos estos atributos se almacenan en un archivo que contiene el esquema maestro del aspecto general de un documento.
En el estilo están especificados, por ejemplo, los márgenes, fuentes, tamaños, pies de página, encabezados, etc.
El usuario puede definir un estilo para cartas personales, otro para documentos formales; todos los que hagan falta. Cuando se modifica uno de estos parámetros, los valores guardados se aplican a todos los documentos que se hayan creado con este estilo.

Modificar un estilo predefinido

A pesar de que Word incluye un elevado número de estilos predefinidos en su galería, es posible que no te sirvan todos los atributos y necesites cambiar alguno de ellos. De modo que puedes seleccionar uno de estos estilos y modificar algunas de sus características. En este ejemplo, vas a cambiar el tipo y tamaño de letra del estilo *Normal* de Word, que por defecto es Times New Roman, y un tamaño de 10 puntos. Te explicamos cómo.

1 Desde la ventana Estilo, selecciona uno de los estilos disponibles del listado que más se ajuste a tus necesidades. En este caso Normal. Puedes ver aquí una descripción de las características del mismo.

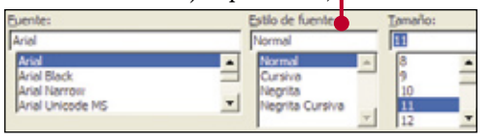
Descripción
Fuente: Times New Roman, 12 pto, Español (España - alfab. internacional), Alineado a la izquierda, Interlineado sencillo, Control de líneas viudas y huérfanas

Haz click en el botón Modificar... En la nueva ventana que aparece, escribe un nuevo nombre para el estilo que vas a crear y no reemplazar así el ya existente.

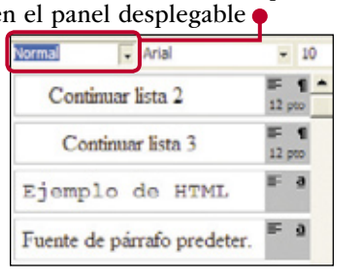
Modificar el estilo
Nombre:
Cartas de presentación

2 Pulsa ahora en el botón Formato y se abrirá un menú de herramientas desde el que puedes seleccionar el tipo de atributo que quieres ahora modificar. Por ejemplo, si sólo necesitas modificar el tamaño y tipo de fuente, selecciona Fuente... y, desde la ventana de propiedades que aparece, indica los nuevos valores que te interesan. En este ejemplo éstos.

Formato
Fuente...
Párrafo...
Tabulaciones...
Borde...
Idioma...
Marco...
Numeración...



Pulsa dos veces sobre el botón Aceptar y por último en Aplicar para hacer efectivo el cambio. De esta forma, se habrá añadido un nuevo estilo a la lista. Para comprobarlo, haz click en el panel desplegable



y selecciónalo en la lista que aparece.

3 También puede resultar de utilidad crear estilos que incluyan subrayado, por ejemplo si vas a añadir títulos y subtítulos en el documento. Abre de nuevo la ventana Estilo tal y como se indica en el paso anterior. Haz click sobre el botón Nuevo... y, en el nuevo panel que aparece, escribe un nombre para el nuevo estilo de modo que te resulte fácil identificarlo, por ejemplo.

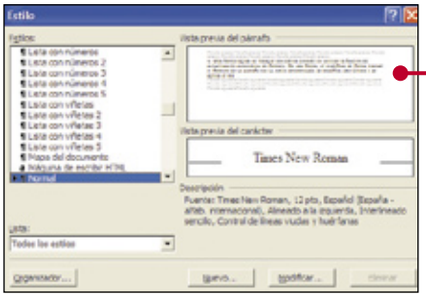
Nuevo estilo
Nombre:
Título con subrayado

Después pulsa en Formato y selecciona luego la entrada Fuente... En el cuadro denominado elige el tipo de subrayado que prefieras, en este caso selecciona.

Estilo de subrayado:
(ninguno)
(ninguno)
Sólo palabras

Guarda el nuevo estilo con un click sobre el botón Aceptar.

4 Otra forma rápida de trabajar con estilos consiste en utilizar la función de actualización automática de formato. De esta forma, al modificar de forma manual el formato de un párrafo con un estilo determinado, se modifica éste último y se aplica al resto de partes del documento donde haya sido aplicado. Esta herramienta se activa desde la ventana



que se abre cuando pulsas en el menú Formato y luego en Estilo...

5 Haz click sobre el botón Modificar... y activa luego la casilla de verificación Actualizar automáticamente. A continuación realiza los cambios de formato que necesites tal y como hemos explicado en el paso **2**. Pulsa en el botón Aceptar y en Aplicar para hacer efectivos los cambios. Comprobarás ahora que se modifica el formato en todos lo párrafos del documento a los que se les haya aplicado este mismo estilo.

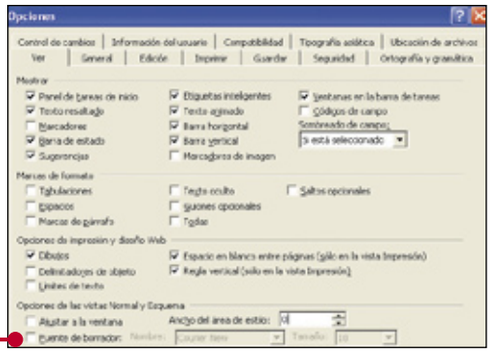
Visualizar los estilos de un documento

Si has utilizado varios estilos diferentes en un mismo documento, pero con cierta semejanza entre ellos, puede resultar complicado diferenciarlos. Para que no tengas que comprobar los distintos atributos de cada uno de ellos, Word dispone de una herramienta llamada "área de estilo" que muestra en el margen izquierdo de la pantalla del programa el nombre de los diferentes estilos que has utilizado hasta el momento.

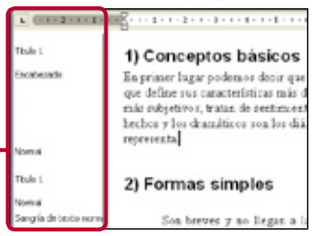
1 Para poder utilizar esta herramienta, debes tener primero el documento en modo de "vista normal" o "esquema". En caso contrario, haz click en el menú Ver y a continuación en la entrada del cuadro de diálogo que aparece.

Normal
Diseño de impresión
Barras de herramientas

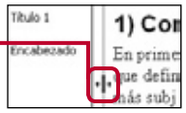
2 A continuación, haz click sobre el menú Herramientas y pulsa en Opciones... Aparece una ventana con varias herramientas. Selecciona la pestaña Ver con un click. Sitúate, en la parte inferior de esta ventana llamada Opciones de las vistas Normal y Esquema y luego en Ancho del área de estilo: 0 elige la dimensión en la que quieres que aparezca la ventana informativa de área de estilo (por defecto está a 0). Ponle un valor entre 2 y 3 preferiblemente, así tendrás espacio suficiente para ver los estilos sin que la ventana te moleste demasiado.



3 Una vez le hayas dado el valor al área, pulsa sobre el botón Aceptar y aparecerá, a la izquierda de la pantalla, el área de estilo tal y como puedes ver en esta imagen. Como puedes ver, alineada con cada párrafo, aparece una información sobre el estilo de formato, tipo de fuente, etc.



Si lo prefieres, puedes cambiar el tamaño del área situándote con el ratón en la barra vertical del área hasta que el puntero cambie de forma y, sin soltar el ratón lo arrastras hacia la derecha.



Conceptos

Blog
Es un sitio web fácil de actualizar en el cual puedes, entre otras muchas cosas, expresar casi de forma instantánea opiniones e interactuar con otros usuarios.

Perfil
Permite darte a conocer a los visitantes de tu blog. En él puedes incluir los datos que consideres convenientes sobre ti mismo y así contactar con usuarios con intereses similares.

Entradas
Cada uno de los comentarios o textos que incluyes en tu blog. Puedes incluir imágenes para ilustrarlas.

Comentarios
Se trata de los textos que recibe tu blog como respuesta a los contenidos que publicas.

Vínculos
Éstos se incluyen normalmente en la parte derecha del blog y sirven para "invitar" a tus lectores a visitar, por ejemplo, alguna página web relacionada con el tema de tu blog.

Marcar
El botón "Marcar" situado en parte superior de un blog permite a los internautas señalar y avisar de que hay contenidos cuestionables en algún blog (xenófobos, racistas, incitadores a la violencia...). Así Blogger.com actúa cuando existe cierto peligro.

RSS
Rich Site Summary/Really Simple Syndication. Es el sublenguaje XML empleado para "sindicar" los contenidos de Internet. De esta forma, todos los interesados en un weblog pueden disponer de los titulares de los contenidos que el blogger vaya incluyendo de forma actualizada y sin necesidad de entrar en la página para ver si se ha modificado algo. Los avisos se reciben en el PC a modo de mensaje emergente.

Tu diario online

Sumario

Crear tu propio blog	65
Creación de entradas	65
Editar entradas	66
Opciones	66
Plantilla	68
Editar perfil	68
Vínculos	68

La creación de blogs con bitácoras personales ya casi alcanza el estatus de "revolución mediática" en la Red. Si quieres formar parte, aquí te mostramos cómo crear tu propio blog con Blogger.

Seguramente, a estas alturas, estás pensando seriamente en crear tu bitácora personal. Si es así, pronto entrarás a formar parte de la comunidad de webloggers (creadores y lectores de weblogs). Para que conozcas cuál es su perfil, una encuesta realizada por la página blogpocket.com entre sus usuarios y entre los visitantes de conocidos blogs como www.tintachina.com, y bitácoras.net, revela que la mayoría de lectores y creadores de blogs llevan menos de dos años en esta actividad (en concreto un 58%).

La encuesta también apunta que los bitácoras personales y los asuntos tecnológicos son los temas más tratados. Al hilo de esta cuestión hay que precisar que entre los *blogueros* existe una distinción fundamental: por un lado, aquellos que escriben para sí mismos, sin ambicionar audiencias masivas ni "riadas" de comentarios en cada uno de sus *posts,* simplemente por el placer de dar rienda suelta a sus gustos o aficiones. Por otro lado están los que aspiran a algún tipo de reconocimiento, ya sea en términos de visitas o prestigio. De cualquier manera, tanto si perteneces a un grupo como a otro, tendrás en tu blog y en estas páginas la mejor herramienta para relacionarte con otros usuarios.

¿Y después, qué?

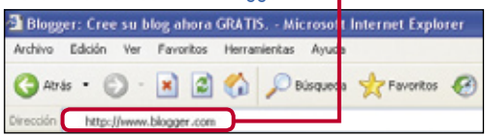
Una vez creada la bitácora, seguro que te preguntarás ¿Y ahora cómo atraigo la atención? Algunas de nuestras indicaciones pueden ayudarte en esta tarea: anima a la visita de tu blog incluyendo la URL del mismo en la firma de todos tus emails, mensajes dejados en otros blogs o en foros de discusión. Utiliza RSS (mediante un sistema de sindicación de contenidos es posible mantener al tanto de las novedades a tus lectores), no olvides que un blog es un medio interactivo en el que los comentarios de tus visitantes son una parte esencial y, por supuesto, elige bien el tema (las peripecias de tu mascota probablemente aburrirán hasta a tus allegados). Por último, rompe la monotonía con imágenes, diferentes tipografías, animaciones, concursos, pasatiempos... para ello tienes infinidad de recursos en la Red.

Si sigues nuestros consejos, el proceso de creación de tu blog no te llevará más de cinco minutos y puede que destaque por su originalidad entre la enorme constelación de páginas que conforman la blogosfera. Para ello vas a contar con la ayuda de una de las aplicaciones más sencillas y completas: blogger.com

1 Crea tu propio blog

La mejor manera de entender qué es y cómo funciona un blog es crear uno, y como te contamos a continuación, se trata de algo muy sencillo y además gratuito.

1 En primer lugar abre tu explorador de Internet favorito e introduce en la casilla de direcciones www.blogger.com.



A continuación, una vez se cargue la página de inicio de este sitio web, dirígete al apartado *Cree un blog en tan sólo 3 pasos*: y haz click sobre CREE SU BLOG AHORA.

2 Ahora completa el formulario que aparece en primer término para crear una cuenta.

Escribe un nombre de usuario, contraseña, dirección de correo válida, etc., en las casillas correspondientes. Marca la casilla *Acepto* en las condiciones de servicio y, a continuación, haz click sobre CONTINUAR.

3 En el siguiente paso debes asignarle un nombre a tu blog. Para ello escribe un título en el apartado,

después introduce una dirección para tu blog en la casilla que aparece en blanco,

así tanto tú como el resto de usuarios podrán leerlo. A continuación, debes escribir unos caracteres de verificación en.

4 Ahora, quizá te pueda resultar de interés visitar el apartado,

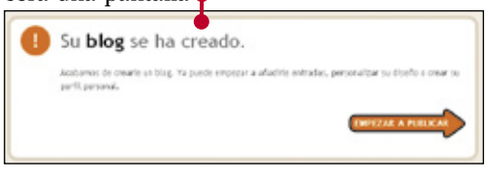
donde podrás, por ejemplo, cambiar la ubicación de tu blog si fuera necesario. Para ello, simplemente haz click sobre el enlace resaltado en azul que muestra este apartado. Una vez introducidos todos los datos necesarios en la versión sencilla o en la avanzada, haz click sobre el botón CONTINUAR para acceder al siguiente paso.

5 En este paso podrás elegir un diseño de pantalla personalizado para tu blog de entre los proporcionados por blogger. Para ello, sólo tienes que marcar la casilla correspondiente debajo de la pantalla elegida.

Aunque si después deseas cambiar la plantilla o crear tu propio diseño, también es posible, como verás más adelante. Una vez elegido un diseño haz clic sobre CONTINUAR.

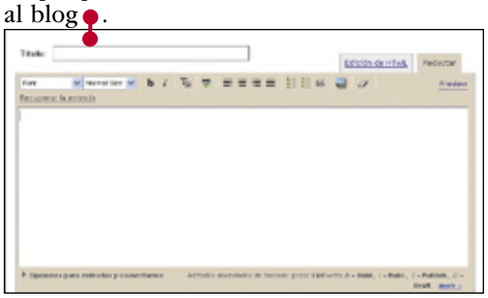
2 Creación de entradas

Como resultado de la última acción aparecerá una pantalla

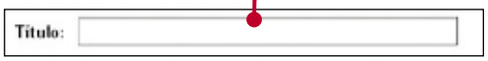


que te informa de la correcta creación de tu blog. Ahora, puedes empezar a añadirle entradas, personalizar su diseño o crear tu perfil personal.

1 En primer lugar, haz click sobre EMPEZAR A PUBLICAR en esta pantalla para acceder a la siguiente fase. Como puedes ver, ahora aparece en pantalla una interfaz desde la que podrás ir añadiendo tus comentarios al blog.



Introduce en la casilla



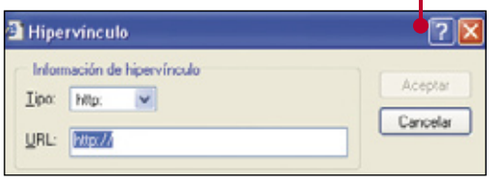
un título para la entrada que te dispones a

añadir, por ejemplo un saludo (ya que es tu primera entrada) o el tema del que vas a escribir en esta ocasión.

2 Después, empieza a escribir el texto que consideres oportuno para esta entrada en la ventana central de la pantalla, como si estuvieses trabajando con tu procesador de texto habitual. Observa que, en este tipo de aplicaciones, también dispones de una serie de funciones.

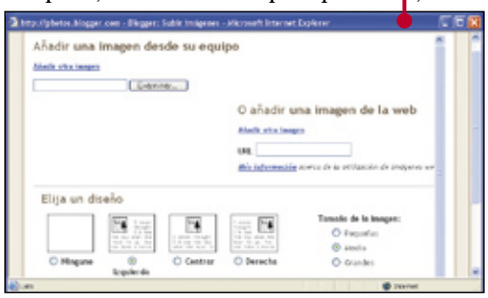
Por ejemplo, si deseas seleccionar un tipo y tamaño de letra dirígete a Font Normal Size para conseguir texto en negrita o cursiva a b i, y para seleccionar un color para el texto a.

3 Otras interesantes funciones son el Vínculo, que te permitirá añadir hipervínculos

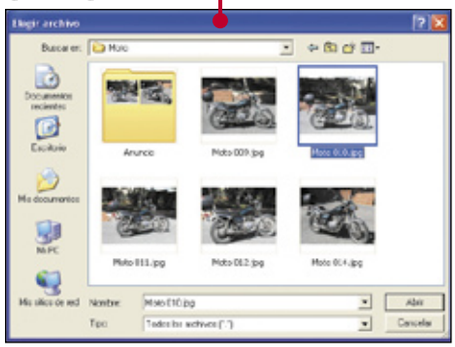


a tu texto, por ejemplo de una página web que deseas recomendar o relacionada con el asunto que estás tratando; o los iconos, que te permitirán alinear el texto como más te convenga e incluso hacer que presente el aspecto de un esquema ordenado.

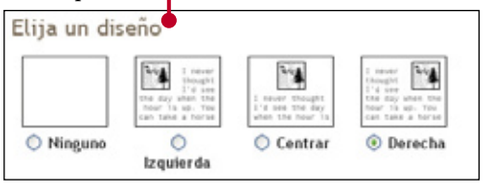
4 También puedes, si lo deseas, añadir imágenes a tu texto para complementar o hacer más atractiva tu entrada o comentario. Para ello, sólo tienes que pulsar sobre el icono. Después, en la ventana que aparece,



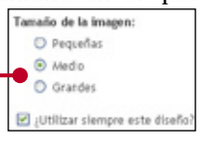
haz click sobre el botón Examinar... para añadir una imagen que tengas en tu equipo, la cual podrás seleccionar a través del cuadro de diálogo "Elegir archivo".



5 Una vez hecho esto, selecciona un diseño, es decir, el modo en el que la imagen se insertará en el texto. Para ello, simplemente marca la posibilidad que más te convenga en el apartado.



Después selecciona el tamaño en el que deseas que se inserte la imagen marcando la casilla en.

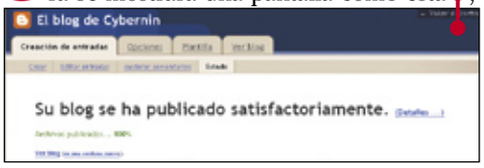


Y por último haz click sobre el botón Subir imagen para que la imagen seleccionada sea publicada en tu blog.

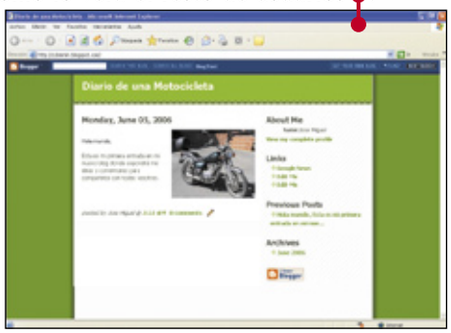
6 Sobre este último punto cabe señalar que no es aconsejable utilizar imágenes con demasiado "peso" ya que el proceso podría durar demasiado. Una vez finalizada la "subida" de la imagen, se mostrará una ventana que te informa que ya se ha incluido en tu blog. Haz click sobre FINALIZADO para continuar.

7 Si ahora deseas comprobar el aspecto que tendrá esta primera entrada en tu blog, con el texto y las imágenes introducidas hasta el momento, sólo tienes que hacer click sobre Preview. A continuación, si estás satisfecho con el resultado, pulsa sobre Hide Preview para volver a la entrada. Después, simplemente haz click sobre Guardar como borrador si deseas guardar tu trabajo para quizá retocarlo más tarde antes de publicarlo, o bien pulsa Publicar entrada para publicar la entrada de manera inmediata.

8 Si todo ha funcionado correctamente, ahora se mostrará una pantalla como ésta,



indicándote que tu blog se ha publicado satisfactoriamente. Si ahora quieres ver el aspecto final de tu blog con las entradas creadas hasta el momento, sólo tienes que hacer click sobre el enlace Ver blog (en una ventana nueva) para que éste se muestre en una ventana nueva, tal como lo verá el resto de usuarios.



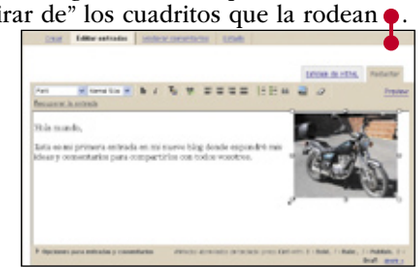
Apunta, si lo deseas, la dirección que aparece en la ventana del explorador, así podrás hacérsela llegar a tus amistades para que vean tu trabajo.

3 Editar entradas

Una buena noticia es que si por cualquier causa después de publicar una entrada no estás totalmente satisfecho, o deseas añadir nuevos comentarios, imágenes, etc., es posible editarla fácilmente. Y, como es lógico, si deseas añadir una nueva entrada a tu blog, sólo tienes que repetir el proceso que te acabamos de mostrar.

1 Para editar una entrada sólo tienes que hacer click sobre Editar entradas y, a continuación, en la pantalla que aparece, hacer click sobre el botón Editar situado junto al título de la entrada que deseas editar. Ahora simplemente realiza los cambios que consideres oportunos, añade texto, imágenes o reorganiza el texto y las imágenes que ya has incluido en la entrada por medio de las funciones incluidas en la interfaz.

2 Observa que además, si lo deseas, puedes modificar el tamaño y situación de una imagen con sólo pinchar sobre ella y "tirar de" los cuadritos que la rodean.



Una vez contento con el resultado, dirígete nuevamente a Preview para visualizar el aspecto de la entrada una vez realizados los cambios y, si estás satisfecho, haz click sobre Publicar entrada para publicar la entrada nuevamente.

4 Opciones

Blogger incluye además un buen número de opciones que puedes configurar a tu antojo para conseguir que tu blog se adapte mejor a tus preferencias o necesidades. A continuación damos un repaso a algunas de ellas que posiblemente te resulten interesantes.

1 En primer lugar, para acceder a la pantalla de opciones de Blogger, haz click sobre la pestaña Opciones. Como puedes ver, la pestaña *Opciones* muestra de manera predeterminada el apartado *Básico*, donde puedes cambiar aspectos de tu blog, desde el título, añadir una descripción que aparecerá debajo del título, o decidir si deseas añadir tu blog a las listas de Blogger. com, entre otras posibilidades. Una vez lleves a cabo los cambios o escribas nuevos datos en tu blog, deberás pulsar Guardar valores y después Volver a publicar para que las opciones seleccionadas se tengan en consideración.

2 Observa que a la derecha de la pestaña *Básico* aparecen otros enlaces, que dan acceso a otros apartados con más opciones configurables. Haz click por ejemplo sobre Publicación, para configurar opciones relacionadas con la ubicación de tu blog, su dirección, o si deseas inscribirte en el servicio de notificación de actualizaciones Weblogs. com. Después haz click sobre Formato.

3 Una vez que ya te encuentras dentro de este apartado

podrás configurar, por ejemplo, el número de entradas o los días que éstas se mostrarán en tu blog, el formato de fecha, o el idioma de la fecha. Para configurar estas preferencias debes desplegar un menú y seleccionar la configuración que más te convenga.

4 Ahora debes acceder al apartado de opciones haciendo click sobre Comentarios. Decide

aquí si deseas que se muestren los comentarios generados por tu blog marcando la casilla Comentarios Mostrar Ocultar.
También puedes elegir las personas que pueden realizar comentarios en,

o habilitar la moderación (ver todos los comentarios antes de que aparezcan) en la casilla

e introduciendo tu dirección de correo. Por último, si deseas que te notifiquen comentarios sobre tu blog, introduce tu correo-e en.

5 Recuerda que cada vez que realices modificaciones o añadas datos en alguno de los paneles de opciones deberás pulsar el botón Guardar valores para que se hagan los cambios. Por último, para poder crear entradas en tu blog por correo-e, dirígete al apartado, y para añadir miembros al equipo del blog haz click sobre el botón Añadir miembros al equipo en el apartado.

5 Emplea una plantilla

Una vez seleccionadas las posibilidades de configuración que más te convienen para tu blog, puede que también estés interesado en realizar otras modificaciones que influyan en su aspecto, o incluso insertar anuncios que te reporten algún beneficio económico.

1 Para acceder a este nuevo grupo de opciones, en primer lugar, haz click sobre la pestaña Plantilla en la parte superior de la interfaz. Aquí, en el apartado *Editar actual*, puedes, por ejemplo, cambiar el color de la barra de navegación *Blogger Bar* por medio del menú,

Se trata de una barra de navegación y herramientas que permite realizar búsquedas en tu blog. Si deseas ver el aspecto del blog con los cambios realizados, haz click sobre Vista previa, y para guardar los cambios pulsa Guardar cambios de plantilla

2 Ahora haz click sobre AdSense para acceder a este apartado de la pestaña *Plantilla*. AdSense es un programa publicitario creado por Google que te permitirá publicar en tu blog anuncios relacionados con su contenido. Para integrar este sistema en tu blog sólo tienes que cumplimentar el formulario que aparece en esta pantalla

y después pulsar el botón Crear cuenta.

3 A continuación, en la pantalla que aparece, selecciona el formato del anuncio y su aspecto por medio de los menús

y pulsa Guardar. Observa que, mientras realizas los cambios, aparece una pantalla de previsualización para ver el anuncio en tu blog.

4 Para finalizar, haz click sobre Escoger nueva si deseas seleccionar un nuevo diseño. Para ello, haz click sobre una plantilla

y obtendrás una vista preliminar de la misma. Después, si estás conforme con su aspecto, haz click sobre Utilizar esta plantilla.

5 Una vez finalizado este proceso aparecerá una pantalla que te informa de que la nueva configuración se ha guardado correctamente. Haz click sobre Volver a publicar. Después haz click sobre Ver blog una vez ajustados su configuración y aspecto.

6 Editar el perfil

Tu blog está casi terminado y seguro que muestra un formidable aspecto. También puedes editar tu perfil y darte a conocer.

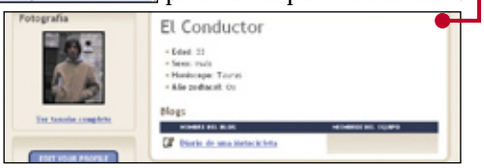
1 En primer lugar, en la pantalla que muestra tu blog, haz click sobre View my complete profile para visualizar tu perfil completo. Y a continuación en la pantalla que aparece pulsa EDIT YOUR PROFILE para acceder al panel de opciones de este apartado.

Aquí puedes decidir si deseas compartir o no tu perfil, o bien mostrar tu nombre real por medio de las casillas de verificación que acompañan a estas posibilidades.

2 También puedes añadir tu foto a tu perfil. Para ello deberás introducir tu URL en el formulario URL de la foto y después hacer click sobre Guardar perfil. Luego vuelve a publicar tu blog. Si todavía no tienes ninguna foto tuya alojada en tu blog, primero deberás publicarla, tal como te mostramos anteriormente.

3 A continuación, cambia el editor de entradas al modo *Edición de HTML*, después selecciona la URL de la foto

y haz click en el botón derecho del ratón. Luego selecciona el comando Copiar. Por último, pega la dirección URL en el campo http://photos1.blogger.com/blogger/1905/3116/1600/foto.jpg. Después simplemente pulsa Guardar perfil y vuelve a publicar tu blog. Recuerda que si no deseas conservar la imagen como una entrada en tu blog, puedes suprimirla. Para finalizar, pulsa (Ver perfil actualizado) para ver tu perfil actualizado



7 Vínculos

Seguro que has observado que a la derecha de la pantalla hay vínculos para que los lectores a visiten webs relacionadas con tu tema.

1 Muchas de las plantillas de Blogger incluyen una sección de vínculos. Para ver las de este ejemplo, accede a tu blog y haz click en Plantilla. Desplázate por la ventana que contiene el código de tu blog hasta ver

2 Verás que existen unos cuantos vínculos. Puedes suprimir, editar o añadir. Para modificar un vínculo, pega su URL en lugar de "http://help.blogger.com/bin/answer.py?answer=110", o en lugar de alguno de los vínculos predeterminados de tu plantilla. Después cambia el texto *"Edit-Me"* por el que deseas que aparezca en tu blog. Para finalizar, pulsa Guardar cambios y luego vuelve a publicar tu blog.

Conceptos

Lenguaje HTML
Código con el que se escribe una página web. En principio, ésta está compuesta de un texto en lenguaje HTML que un programa de edición gráfica se encarga de traducir en elementos visuales, formando así la página completa que se visualizará. La extensión de una página es .html o .htm.

Sitio web
En inglés website, un sitio web es un conjunto de páginas web pertenecientes a un dominio en Internet. Está escrito en un código HTML y se aloja en un servidor. Aparte de contener enlaces entre páginas de su mismo sitio, puede tener también hipervínculos a otros sitios web.

Banner
Elemento de la página vistoso o llamativo que generalmente se crea a través de una imagen fija (GIF y JPG) o una animación (comúnmente en Flash). Por lo general, los banner se utilizan con fines publicitarios, como anuncios, o para atraer la atención del usuario hacia un enlace de publicidad.

Frame
Es un espacio cambiante dentro de la misma página web. Consiste en dos o más zonas dentro de un área de la página: una de ellas permanece fija, mostrando siempre la misma información, y la otra cambiante. Normalmente, el margen izquierdo de la pantalla se usa como zona fija e índice de la zona cambiante, que suele ser el centro del diseño.

Navegador
Software compatible con el contenido de una página web, para que pueda ser visto. Existen varios navegadores aunque los más extendidos son Internet Explorer y Opera, de Microsoft y Opera Software respectivamente.

Sumario

Crea tu propia web	14
Definir el sitio web	15
Diseño de la página	15
Sectores con ImageReady	18
Generar la página	18
Empezar con Dreamweaver	19
Test: cursos de idiomas catalán y vasco	20
Preguntas de los lectores: sistemas operativos y ofimáticos	28
Trucos	32
Guia de software	35

Foto: Getty images. Montaje: Computer Hoy.

Construye tu propia web

Dreamweaver es una referencia en el diseño web y es más fácil de utilizar de lo que puedes imaginar. Siguiendo nuestras indicaciones, crearás una web como si fueras un profesional.

Seguro que a estas alturas ya has pensado que deberías crear un sitio web para dar a conocer tu negocio. O simplemente te apetece tener una web propia. Pues te mostramos que no es imposible ni mucho menos.

Aunque no seas diseñador gráfico ni tengas idea alguna sobre lenguaje Html tú puedes diseñar una página web y subirla a un servidor sin ayuda de nadie. Sólo tienes que conocer las herramientas adecuadas para ello y dedicarle un poco de tiempo. Conocer las posibilidades básicas que ofrece este programa te va a ayudar a no perderte y a resolver el diseño de tu página de forma bastante sencilla.

Macromedia Dreamweaver 8

Mediante el programa Dreamweaver es posible trabajar de forma sencilla e intuitiva de modo que, aunque no conozcas nada sobre diseño web, puedas manejarlo sin grandes problemas. Además de crear tu página con este programa, es posible publicar los contenidos de la misma y controlar su mantenimiento. La versión que vas a utilizar incorpora algunas funciones pensadas precisamente para facilitar el trabajo de quienes no tienen muchos conocimientos de programación. Entre éstas, por ejemplo, barras de herramientas que permiten realizar cambios en el diseño de forma más fácil y rápida.

Un método alternativo de trabajar con programación es combinar el uso de un programa de diseño web con otros de diseño gráfico, como son Photoshop o Macromedia Flash. Dichos programas, pueden ser complicados de usar pero no si se conocen igualmente las herramientas y los atajos adecuados, como hemos apuntado con Dreamweaver.

Saber cómo utilizar sus funciones básicas, ayuda enormemente a realizar el diseño y agiliza el trabajo. Al mismo tiempo, trabajar a su vez con estos programas te permitirá dar a la página un aspecto bastante más profesional.

Diseñar y publicar la página web

A lo largo de las cuatro entregas de este curso, vas a poder realizar una página web y publicarla par ser vista desde Internet Explorer. En esta primera parte explicamos cómo crear el sitio web y a diseñar una primera página utilizando el programa Adobe Photoshop para después cargarla en Dreamweaver. Con la ayuda de este programa, se simplifica el trabajo y se consigue un mejor resultado.

En los siguientes números te contaremos cómo introducir enlaces y también banners con flash.

Si no tienes el programa, lo primero que tienes que hacer es descárgatelo (una versión de prueba) desde la web www.adobe.com/products/dreamweaver

Guía del curso

Crea tu propia web	**Nº 205**
Navegación de dentro de la página	Nº 206
Trabajar con capas y crear formularios	Nº 207
Publicar la pagina web en un servidor	Nº 208

1 Definir el sitio web

Es importante tener claro desde el primer momento cuál va a ser la estructura de tu sitio web, tanto por el diseño de la página como por la forma que tendrán las páginas web que generarás a partir de la principal. Cuanto más claro tengas cómo quieres el proyecto, más fácil te resultará llevarlo a cabo y también más rápido, ya que podrás organizarte con más precisión desde el inicio.

Vas a crear un ejemplo de página web, la de una supuesta asociación de animales, que tendrá una estructura muy sencilla: una página principal y cuatro secundarias, una de ellas a partir de un frame.

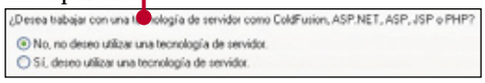
1 Para crear la estructura de las páginas, abre el programa Macromedia Dreamweaver 8 pinchando sobre su icono.

Haz un click, sobre el menú de la parte superior, justo en la pestaña Sitio y luego en Nuevo sitio... Aparece una ventana de diálogo como ésta.

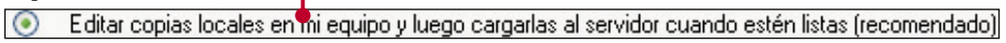
Es el momento de pensar un nombre para tu sitio. Escríbelo dentro de esta casilla, ¿Qué nombre desea asignar al sitio?, por ejemplo, el nombre de la asociación: animalar. De momento no tienes que escrir nada en la siguiente casilla,

ya que trabajarás en modo "local" (desde nuestro equipo y no desde el servidor) para el diseño de la página. Pulsa Siguiente >.

2 En la segunda ventana de diálogo que aparece



es conveniente que elijas la entrada No, no deseo utilizar una tecnología de servidor., ya que, al ser una página sencilla, no vas a necesitar usar estos lenguajes de programación. Pulsa de nuevo Siguiente >. En esta otra elige la primera casilla,



puesto que, para la primera vez, es recomendable que lo hagas en modo, es decir, subir la página al servidor una vez que esté acabada. Ahora indica el lugar en el que quieres que se guarde tu proyecto en el apartado En qué lugar del equipo desea almacenar los archivos?, por ejemplo, dentro del Escritorio de Windows, C:\Documents and Settings\noelia\Escritorio\, y haz de nuevo click en Siguiente >.

3 En la siguiente ventana, elige los parametros por defecto. Se te invita a crear una carpeta en la cual almacenar los archivos. Puedes crearte una con el nombre de la página, como "web_animalar", por ejemplo. Al igual que ves en esta imagen: web_animalar.

4 Pulsa Siguiente >. Ahora, se te preguntará si deseas proteger tus archivos para que no sean modificados por nadie que pueda acceder a tu equipo. Dependiendo de la seguridad que desees o de si trabajas desde un ordenador personal, será conveniente tenerla o no activada. De momento, puedes indicar que no es necesario: No, no activar la desprotección y protección.

Ya tienes definido tu sitio. Verás una nueva ventana describiendo la configuración que acabas de darle al mismo: nombre, ubicación de archivos, etc. Si todo es correcto, pulsa en Completado. Volverás a la pantalla principal del programa.

Sitio local y sitio remoto

Antes de empezar a trabajar con Dreamweaver, es necesario crear una carpeta principal dentro de la cual van a estar todas las subcarpetas que se generen al crear la página. Esto es lo que se conoce como sitio local: el espacio en tu ordenador o la carpeta en la que vas guardando los archivos del proyecto.

El sitio remoto es el espacio del servidor web en el que se copian las carpetas del sitio local ya sea mientras se va trabajando o bien una vez finalizada definitivamente. En el sitio remoto estará ubicada la página web que publicarás.

2 Diseño de la página

Diseñar partes de una página con Adobe Photoshop CS2 es bastante sencillo y rápido. Puedes descargarte una versión de prueba en www.adobe.com/es/products/photoshop

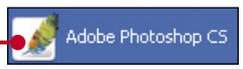
Con la versión Adobe Photoshop 6, el programa ya incorporó muchas herramientas para la realización de proyectos web y también la aplicación ImageReady, que permite optimizar al máximo los gráficos y prepararlos para el programa de edición web.

Empezar el diseño

Antes de empezar a diseñar, es casi imprescindible que hagas un esbozo en papel de cómo te gustaría que fuera la página. De este modo, y aunque después hagas modificaciones, es más sencillo llevar a cabo los cambios que sean necesarios en las ideas de tu diseño, antes de dar con el aspecto definitivo que quieres que tenga.

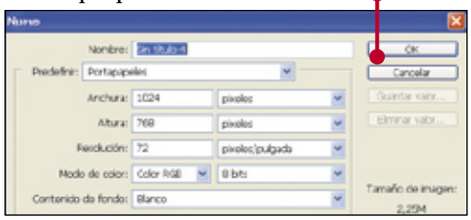
1 Una vez tengas más o menos clara la idea en papel de la estructura de la página,

abre el programa Adobe Photoshop pinchando sobre el icono del mismo



Desde la pestaña Archivo del menú superior, haz click en Nuevo... Ctrl+N para que se muestre la pantalla Nuevo.

2 Aparece esta ventana para que asignes las propiedades al documento.



Elige las dimensiones Predefinir: 800 x 600. Ten en cuenta la resolución a la que quieres trabajar, por ejemplo puedes hacerlo a una resolución de 800x600 o 1.024 x 768. En cualquiera de los dos casos, recuerda que debes descontar las dimensiones de las barras de herramientas de la ventana del navegador, ya que si no aparecería la barra de scroll, y deberías bajarla y subirla para ver la web al completo. Si utilizas el navegador Internet Explorer tendrás que descontar, en ambos casos, 70 píxeles de la altura total y 20 del ancho (que es lo que mide la barra de scroll situada a la derecha). Pincha en Siguiente > y ya puedes empezar a trabajar.

3 Si no le has añadido antes un color de fondo, puedes hacerlo ahora pinchando en el menú superior Edición y a continuación Rellenar... En Usar: Color ... elige la entrada Color de fondo y selecciona el color en la paleta.

Computer Hoy Consejo

A la hora de crear símbolos, por ejemplo para un menú, pueden serte de gran ayuda algunos tipos especiales de fuentes, como Webdings. Esta fuente está formada por símbolos y dibujos varios

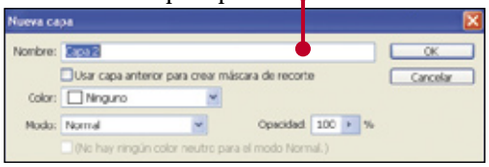
que puedes utilizar como botones del menú, por ejemplo. Además, al tratarse de una fuente, ocupará menos espacio en el disco.

Dibujar menú superior

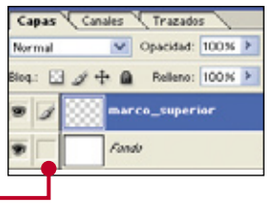
La página de inicio es algo así como la portada de la web, de donde van a partir todos los demás apartados. El menú superior puede ser una especie de índice que resuma todo el contenido del sitio web.

Para empezar a diseñar, algo que debes tener muy presente siempre al trabajar con este programa es el uso de las capas. Lo mejor es que cada vez que añadas un nuevo elemento nuevo al diseño, lo hagas sobre una nueva capa.

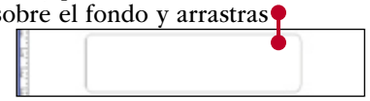
1 Desde el menú denominado Capa selecciona la entrada Nueva > Capa... Mayús+Ctrl+N. En la ventana que aparece



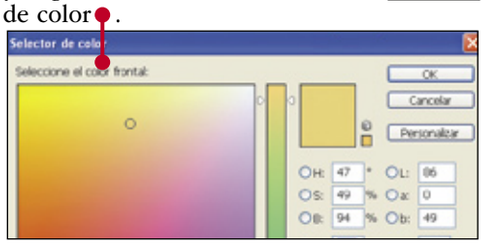
puedes dar un nombre a la capa nueva para de este modo organizarte mejor puesto que irás creando muchas. Ésta puedes llamarla, por ejemplo, Nombre: marco superior. Ahora pulsa ya Siguiente > y verás que, en la ventana de la izquierda, aparece la nueva capa.



2 En la parte izquierda de la pantalla, aparece por defecto la ventana herramientas. En cualquier caso, la puedes visualizar desde el menú Ventana y después pinchando en Herramientas. Si pinchas con el botón derecho en podrás elegir una forma para el marco del menú superior. Por ejemplo, si eliges éste y, a continuación, pinchas sobre el fondo y arrastras

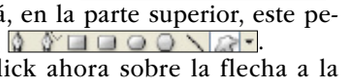


obtendrás ya un recuadro con bordes redondeados que será el contorno del menú. El marco quedará del color que estuviera previamente configurado el color frontal. Puedes cambiarlo haciendo click sobre la herramienta de color y eligiendo otro desde el selector de color.



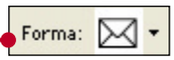
Ahora empezarás a diseñar el interior del menú, en el que puedes incluir botones como el de "enviar correo" o "ir a la página principal".

3 Crea otra capa nueva para incluir este elemento como en el paso anterior. Luego pulsa sobre el botón y pincha en el icono Forma personalizada U. Así aparecerá, en la parte superior, este pequeño menú,



Haz ahora click ahora sobre la flecha a la derecha del icono Forma: y verás toda una serie de dibujos muy útiles para crear los botones del menú. Para el botón "enviar correo" puedes escoger, por ejemplo, el sobre,

Haz click sobre su icono y aparece en el menú.



Ahora pincha donde quieras colocar el botón, tira de una esquina para cambiarle el tamaño.

También puedes cambiarle el color con la herramienta que has utilizado antes y pinchando sobre el dibujo.

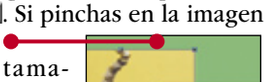
Selecciona el boton de la derecha del menú de relleno para colorear los bordes. Debes rasterizar (convertir en imagen) antes la imagen seleccionando las entradas

para crear una imagen de la forma dibujada.

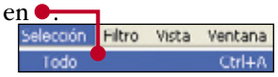
4 Para crear el botón "contactar" puedes elegir, por ejemplo, esta forma de teléfono

siguiendo el mismo procedimiento. No te olvides de hacerlo siempre sobre nuevas capas. De este modo, podrás manipular cada elemento del menú por separado.

5 Aparte de los botones, puedes añadir alguna imagen, simplemente como adorno. Ve al menú Archivo, haz click en Abrir... Ctrl+O y busca la imagen que quieres insertar.



Crea una nueva capa y selecciona la imagen pinchando en.



Pulsa, con la imagen seleccionada, CTRL + C y sobre el lugar donde la quieras situar. Aprieta CTRL + V. Si pinchas en la imagen con el botón derecho podrás variar su tamaño eligiendo la entrada Transformación libre, y a continuación pinchando sobre la imagen y arrastrando con el ratón hasta el tamaño que quieras.

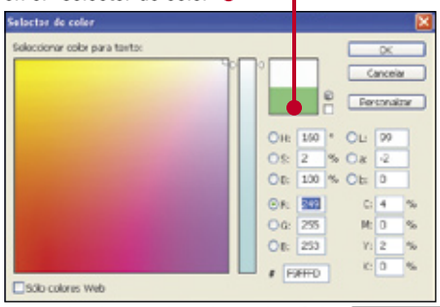
Para cambiarla de posición, haz click sobre el icono de la herramienta "mover", sitúate con el ratón sobre la imagen y arrástrala hasta cambiarla de lugar.

Pon color en tu página en 3 pasos

Puedes rellenar el interior del marco de varias formas: con color, motivos, etc. Sigue estos pasos para crear un color de fondo a la forma.

1 Para darle un color "sólido", pulsa en Edición y a continuación Rellenar... Mayús+F5. En la ventana "rellenar", elige

y en el "selector de color"



escoge el color que le quieras dar. Pulsa Siguiente >. Elige colores no demasiado estridentes para que la composición sea más agradable. Por ejemplo, si al fondo le has dado un tono salmón, elige para los menús el mismo tono más suave, para que destaque sin demasiado contraste.

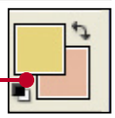
2 Para crear una trama dentro del marco, como fondo del menú, ve igualmente a Edición y Rellenar... y ahora escoge la entrada Motivo. Haz click en la flecha de Capas para seleccionar el motivo que quieras repetir como trama y pulsa Siguiente >.

3 También puedes darle un fondo de color degradado pinchando con el botón derecho sobre el botón y a continuación en la herramienta de "degradado" pulsando la flechita.

En la barra superior de botones aparece esta casilla, haz click sobre la flecha y elige, en la ventana que se despliega, el tipo de degradado.

Ahora traza una línea con el ratón en el marco rectangular, en la dirección en que quieras el degradado.

El color puedes manipularlo desde el icono de color frontal.



El degradado se aplicará tanto para el color como para la trama.

Dibujar menú izquierdo

El menú izquierdo puede actuar de guía informativa sobre la página o sobre la entidad, asociación, etc., de la que ésta trate. Para este ejemplo, una asociación en defensa de los animales, el menú izquierdo podría llevar accesos a apartados como "quiénes somos", "animales en peligro", etc. Tanto el menú de arriba como el lateral pueden llevar botones, texto e imágenes, como viste en el apartado anterior.

En los botones puedes usar la función rollover (estados de botón), que es lo que hace que un botón cambie cuando pasas con el cursor del ratón por encima, lo que te indica que ese dibujo o palabra contiene un enlace.

Siguiendo el boceto de ejemplo, habrá dos pequeños menús, en los cuales cada palabra conducirá a una página de enlace, unos frames que crearás más tarde. Se trata de hacer, por ejemplo el mismo dibujo en distinto color y en distintas capas: una para el modo off (el cursor no está encima del botón) y otra para modo on (cursor por encima).

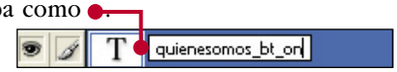
1 Haz ahora un marco vertical para el menú izquierdo. Puedes hacerlo también con la herramienta, pinchando en el lugar donde lo quieras situar y arrastrando con el ratón.

Dale un color de fondo, como en el menú de antes, o un relleno, por ejemplo. Para hacer el primer estado de botón (modo off), con la primera palabra del menú superior, es decir, ¿quiénes somos?, crea una nueva capa y llámala con un nombre descriptivo, por ejemplo,

Con la herramienta de texto escribe ahora las palabras dentro del menú.

2 Sitúate ahora en la capa "Quiénes somos_bt_off". Pincha con el botón derecho, haz click en

En la ventana Capas nombra a esta nueva capa como



Teniendo esta nueva capa seleccionada, cambia el color de las letras, por ejemplo, a blanco, seleccionando de nuevo la herramienta texto pinchando después sobre el color de fuente en la barra de menú superior y eligiendo, desde el selector de color,

3 Si quieres, puedes dar un color de fondo a los textos creando un marco rectangular con la herramienta que rodee el texto también y rellenándolo con el icono,

teniendo siempre en cuenta que el relleno destaque con el color que tengan en ese momento las letras. Elige un color que resalte con las letras. El diseño de la página principal, por ahora, quedaría así.

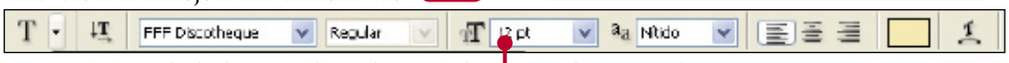
Puedes crear, si quieres, los mismos "estados de botón" con las formas del menú superior.

Dibujar el área central

Una vez realizados los menús superior e izquierdo, dibuja la página central, siguiendo las directrices que te marcaste en el boceto. Aquí es donde irá el peso principal de la página, con imágenes, textos...

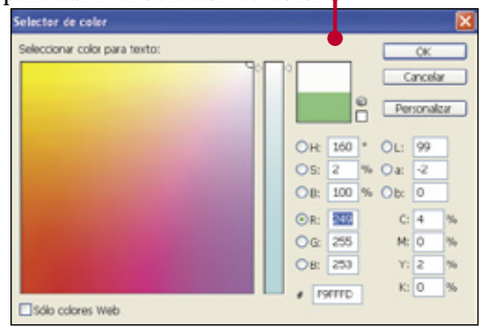
1 Para hacer el marco, sigue los pasos del menú lateral. Selecciona la herramienta y arrastra con el ratón cuando estés en el centro de la página. Siguiendo el ejemplo, crea dos títulos en el marco central. De nuevo con la herramienta escribe el texto del encabezado

y con esta otra herramienta muévelo a tu antojo. Para cambiar las



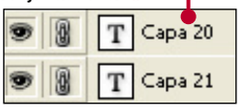
características de la letra, utiliza el menú de arriba igual que antes.

Si vas a utilizar una fuente poco común, como puede ser la "FFF Discotheque" que hemos usado, FFF Discotheque, tendrás que *rasterizar* más tarde el texto como has hecho antes y convertirlo así en imagen ya que, como fuente, habría equipos que no la reconocerían. Para configurar el tamaño, pincha en 12 pt, y selecciona para abrir el selector de color.



Computer Hoy Consejo

Es fundamental que, tanto al trabajar con Photoshop como al hacerlo con ImageReady, crees carpetas para agrupar las capas. En Photoshop, puedes además enlazar distintas capas de manera que los elementos incluidos en ellas actúen conjuntamente por ejemplo, para mover los dos títulos centrales a la vez. En ImageReady, es sobre todo muy útil crear una carpeta para los estados de botón off y otra para los estados on, ya que facilita mucho el trabajo a la hora de exportar esos elementos.



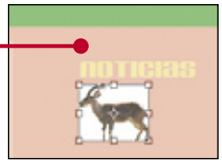
Selecciona un color que resalte con el fondo como has hecho antes. Comprobarás que hay una amplísima gama de colores en la ventana selector de color

y pincha en Siguiente >.

2 Para insertar las imágenes que acompañarán a los textos del marco central, ábrelas como hiciste antes con la del menú superior.

Puedes copiarla como en el paso **5** del apartado "Diseño de la página" o también, desde la ficha pincha con el ratón sobre la capa y arrástrala hasta la página.

También puedes mover su posición y variar el tamaño seleccionando la herramienta tal y como hiciste con la imagen de arriba.



3 Ahora introduce el texto que corresponde a cada imagen. Haz una nueva capa y llámala, por ejemplo, Nombre: texto. Selecciona y elige, utilizando el menú de arriba, la configuración de la letra como en el paso **1** del apartado "Dibujar área central". Sitúate ahora con el cursor donde quieras escribir, y pulsa Enter para pasar de línea. Crea una capa diferente para cada texto, para que puedas moverlas como bloques de texto independientes

3 Definir sectores con Image Ready

Ya tienes el diseño inicial de la página. Ahora, para poder editarlo con Dreamweaver, el programa tiene que reconocer el diseño de tu página como una serie de segmentos que se ordenan en una tabla. Esto es así porque Dreamweaver crea la página como si de una tabla con filas y columnas se tratara.

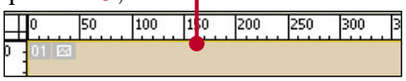
Con la aplicación ImageReady, es posible optimizar el diseño de Photoshop dividiéndolo en sectores que, dentro de Dreamweaver, ocuparán su correspondiente celda.

Separación de sectores de la página con guías

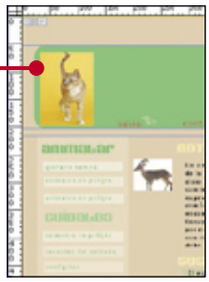
Las guías son líneas imaginarias que dividen los elementos del diseño. Así, cada imagen del diseño queda separada por un recuadro.

1 Lo primero es abrir la aplicación Image Ready con un click en el icono de la barra de herramientas.

2 Luego, pincha en la regla de arriba en la pantalla,

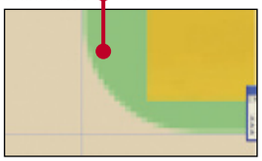


y arrastra el ratón hacia abajo para crear las guías horizontales, de manera que todas las elementos horizontales que hubiera en el diseño queden delimitados por una guía. Haz lo mismo para las zonas verticales. Pero esta vez, arrastra desde la regla lateral.



3 Para ajustar bien las guías a las líneas, puedes activar el zoom si pulsas la herramienta del menú de la izquierda y haces click sobre la ventana de diseño.

Selecciona ahora la herramienta mover de la barra de la izquierda y mueve la guía hasta que no quede ni una línea de píxeles fuera de ella.



Cada figura que compone la página tiene que quedar como un sector independiente. Por ejemplo, cada botón tiene que delimitarse con dos guías horizontales y dos verticales.

Combinar sectores

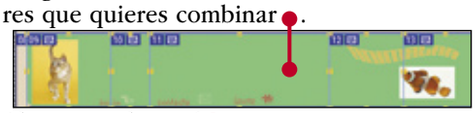
De lo que se trata ahora es de crear una serie de sectores a partir de las guías, es decir, de los cuadrados que estas líneas verticales y horizontales han dejado delimitados. ImageReady convierte cada sector y lo guarda como un archivo de imagen. A partir de sus dimensiones originales, generará una celda por cada una de ellas. De tal modo que el resultado será una tabla formada por filas y columnas en lenguaje HTML.

1 Ahora ve al menú Sectores, desde el cual vas a poder crear imagenes a partir de las guías.

Al crear los sectores a partir de guías,

verás que quedan figuras, como el menú superior, que se han separado en varios sectores cuando lo que te interesa es que formen un único sector.

Para guardarlo como un solo archivo, selecciona Sectores y Crear sectores a partir de las guías en el menú de herramientas, y sitúate con el ratón en uno de los sectores. Manteniendo pulsa la tecla ⇧ y pincha. Luego haz click en el resto de sectores que quieres combinar.



Ahora, en el menú

selecciona Combinar sectores y quedarán como un único sector.

2 Predefinir nombres de imágenes y páginas es imprescindible para mantener tu trabajo organizado. Antes de exportar, da nombre a cada sector de imagen. Desde la ventana Sector, sitúate en el sector que quieres nombrar y escribe el nombre nuevo para el sector, Nombre: img_cabra.

no es necesario que nombres los espacios que puedas rehacer con Dreamweaver, como los colores lisos del fondo, puesto que no los necesitas.

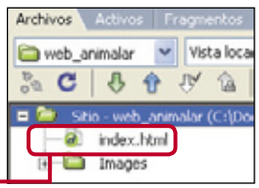
4 Generar la página

Una vez que has creado sectores a partir de los elementos del diseño y les has dado un nombre, debes exportarlos. Al exportar, lo que estás haciendo es generar una página HTML que contiene las imágenes que has creado a partir de los sectores. Éstas se guardan en una carpeta que el programa Image Ready genera de forma automática y vincula con la página HTML.

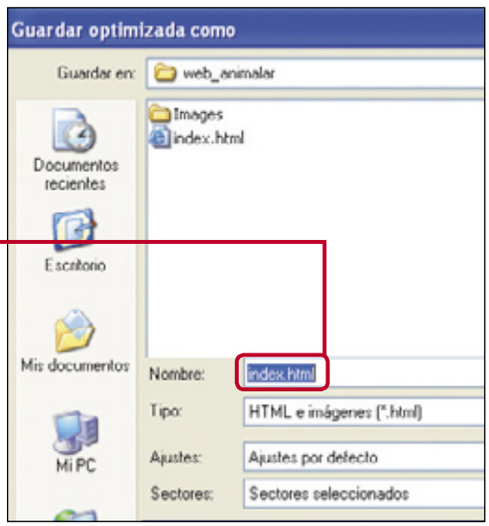
1 Para exportar el diseño de la página, ve al menú Archivo y haz click sobre Guardar optimizada como... Ctrl+Mayús+Alt+S. Ahora escribe en la ventana el nombre Nombre: index, elige Tipo: Sólo imágenes (*.gif), y, en Ajustes: Ajustes por defecto, selecciona Otros... Dentro de la ventana Ajustes de salida existen varias opciones o parámetros "de salida" a la página. La mayoría te conviene dejarlos tal y como están por defecto. Comprueba sólo, por ejemplo en detalles como

Haz click en Siguiente y nómbrala.

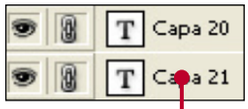
2 Cuando abras otra vez Dreamweaver, te encontrarás, en la carpeta en la que lo hayas almacenado, el archivo index.



Para abrir la página, sólo tendrás que seleccionarla y hacer doble click.



Ahora tendrás que hacer una segunda exportación de detalles o imágenes independientes, como los botones.



3 De nuevo en ImageReady, pincha sobre el botón que vayas a guardar, teniendo seleccionada, dentro de la ventana capas, la capa del estado off, por ejemplo como ésta.

Selecciona todos los botones correspondientes al estado off (bt_off) utilizando, como antes, el botón.

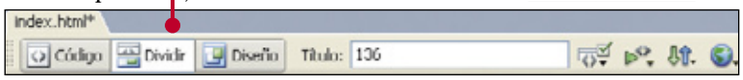
A continuación desde el menú Archivo, haz click de nuevo en la entrada denominada Guardar optimizada como... Ctrl+Mayús+Alt+S, expórtalo como tipo Tipo: Sólo imágenes (*.gif), en la carpeta "Imagen" y elige la entrada Sectores: Todos los sectores. Es importante que guardes siempre los archivos de imagen que vayas creando en la misma carpeta, de otro modo, puedes tener problemas con la exportacion de la página o al pasar la página del sitio remoto al local. Estos detalles de organizacion te evitarán muchos problemas a medio y largo plazo.

5 Comenzar a trabajar en Dreamweaver

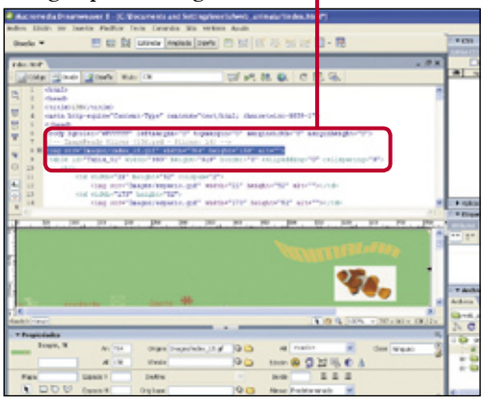
Con todo el proceso que has seguido ya tienes un primer diseño a partir del cual puedes continuar la creación del proyecto web. Sobre esta primera página que has obtenido tendrás que añadir elementos y hacer modificaciones, pero te habrás ahorrado mucho tiempo, además de haber creado un diseño a tu gusto.

Ahora es necesario optimizar la página. En primer lugar, hay imágenes de un único color que pueden ser reemplazadas por una celda con ése color de fondo. Al eliminar estas imágenes conseguirás que tu página pese menos. Por otro lado, tendrás que eliminar las imágenes donde vas a introducir texto.

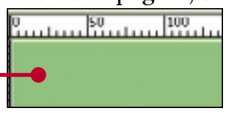
1 De nuevo desde Dreamweaver, haz doble click sobre index.html para abrir la página que has guardado. En la barra de botones superior,



correspondientes a index.html, selecciona la vista Dividir, de este modo podrás ir viendo tanto el diseño de la página, como el código que se va generando.

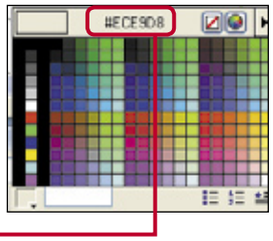


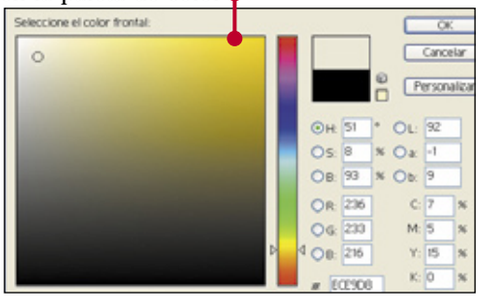
2 Para sustituir una parte de la pagina, sitúate con el ratón en el sector que quieres sustituir;



Se trata de fragmentos que se pueden reemplazar por un color de fondo como el arriba. Como ves, se selecciona a la vez su correspondiente código. Copia las dimensiones que tiene y ve al menú <td> de la barra de botones de abajo, <body> <table#Tabla_01> <tr> <td> <img>. Ahora pega o teclea las medidas en la ventana de propiedades o en el código.

Para copiar el color, puedes insertarle el código de color que tuviera, yendo otra vez a Photoshop y copiando el código del color seleccionado en la paleta de color.





Copia, si lo prefieres, el código en la etiqueta Fnd #ECE9D8.

3 Finalmente, puedes incluir una tabla.

Como hemos explicado, puedes crear un menú en Photoshop siempre que después lo guardes y exportes como imagen. En Dreamweaver, es posible crear tablas que pueden hacer las veces de menú (ocuparán menos).

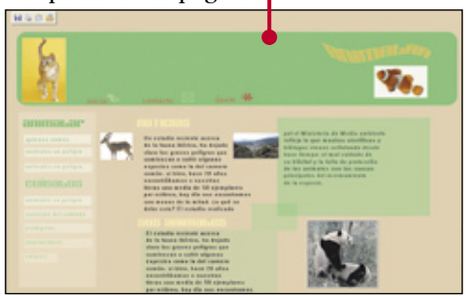
4 Haz click en el botón para abrir la ventana "tabla" y en la ventana que se abre de la tabla especificada los parámetros que quieras, por ejemplo Filas: 4 Columnas: 3. La columna de la izquierda te servirá como margen adicional, lo cual te permitirá escribir con más claridad; por tanto, incluye una columna más de las que vayas a usar en la tabla.

5 Sitúate ahora con el cursor dentro de cada celda y comienza a escribir en la tabla.

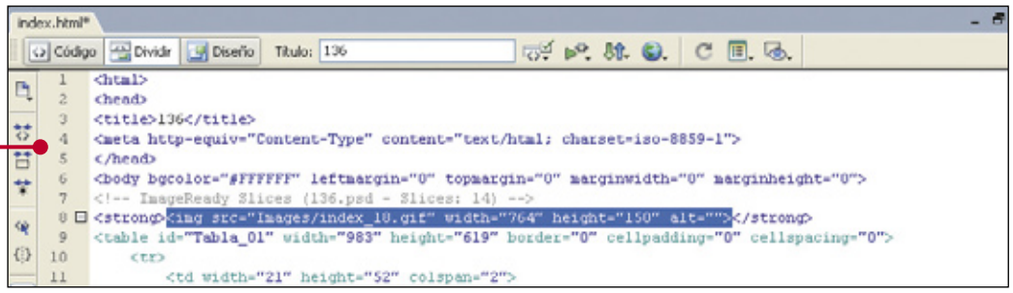
Deja, como hemos dicho antes, la columna de la izquierda como margen, para conseguir un aspecto más ordenado.

Si seleccionas el texto escrito en la tabla puedes definir el estilo de fuente, tamaño, y color seleccionando en la barra superior, la entrada Texto.

6 Tienes ya un primer diseño de página, muy sencillo. Para ver su aspecto en el navegador, simplemente pulsa el botón de vista previa y después Vista previa en IExplore 6.0. Este sería el aspecto de tu página:



Has creado ya la página principal de tu web. En las siguientes entregas, podrás ampliarla con páginas secundarias y otros elementos.



Conceptos

Hipertexto
Se trata de un sistema de base de datos que vincula los elementos de un texto u objeto con los de otro. En una página web, un documento de hipertexto conduce al usuario a otro documento: otra página dentro de la web que ha sido enlazada al primero.

Hiperenlace
En Internet, un hiperenlace dentro de una página web es un elemento de la misma que está vinculado con otra web diferente, de modo que, al ser pulsado, aparece en el navegador la página web relacionada con la primera.

Página principal
Es el nombre que recibe la primera página que se abre al acceder a un sitio web. De ella parten el resto de páginas o documentos que están vinculados. Recibe el nombre de index.html.

Botón de enlace
Consiste normalmente en una pequeña imagen que permite, al pinchar sobre ella, acceder a un frame u otro tipo de documento enlazado a la página principal. Para que una imagen funcione como botón de enlace, hay que darle una ruta que lo vincule con la web relacionada.

Ancla
Es una herramienta de Dreamweaver que enlaza los apartados de un sumario de la parte superior de una página con su correspondiente desarrollo a lo largo de la misma.

Marcos
Dentro de la misma ventana de un navegador, son zonas en las que aparecen uno o varios documentos Html , independientes de lo que muestra el resto de la página inicial. Un conjunto de marcos es un documento Html en el cual está definida la ubicación de dichos marcos.

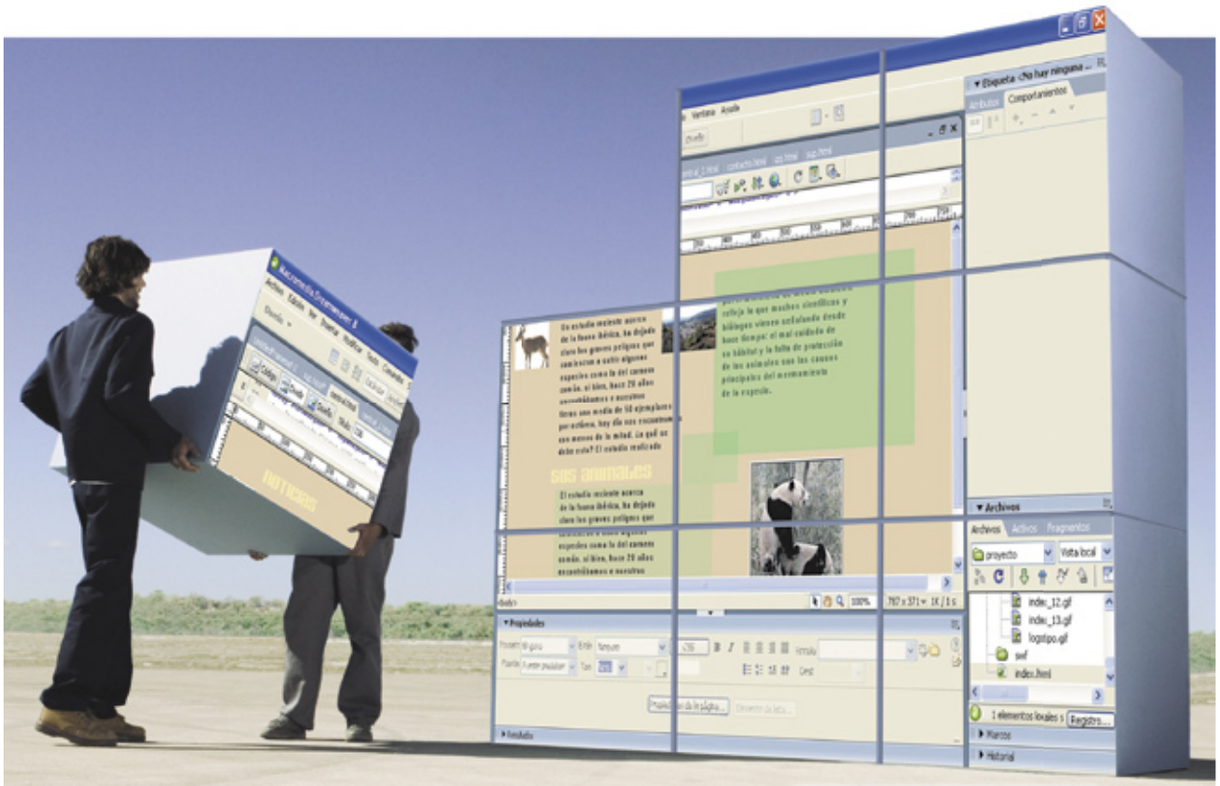


Foto: Gettyimages. Montaje: Computer Hoy.

Enlaza las partes de tu página web

La cantidad de información que tenga tu página web no tiene porqué hacerlo más complejo. Con unas sencillas herramientas de enlaces, navegar por ella será claro y sencillo.

Sumario

Estructurar frames y vincularlos	53
Insertar una tabla y un menú	54
Crear botones de sustitución	55
Establecer las áreas sensibles	56
Enlazar dos web y partes una página	56
Insertar archivos de sonido y vídeo	57
Test: Winzip 10.0 Pro	58
Test: Mozilla Firefox 2.0 Beta 1	60
Test: Magix Foto Manager	62
Test: AVS DVD Player	62
Trucos	64
Guia de software	67

En la primera parte de este curso, viste cómo diseñar la página principal de tu sitio web. Un documento Html sencillo, con dos menús de navegación, algo de información y varios elementos más como símbolos o imágenes. Ésta puede decirse que es la portada de tu página web.

Ahora se trata de formar toda una estructura de páginas vinculadas a la primera que ampliarán y completarán el contenido del sitio. La página principal tendrá una serie de botones de enlace que permitirán el acceso a las páginas secundarias. Estos enlaces hacen, con sólo pinchar sobre ellos, que se carguen nuevos documentos en la pantalla .

Puede que quieras recomendar una serie de webs que también estén relacionadas con el tema de tu página. Crear una lista de enlaces o hipervínculos es muy sencillo y suele hacerse a menudo desde una de las páginas secundarias del sitio web.

Facilidades para navegar: no te pierdas

Entre tantos enlaces y páginas la estructura de la web puede resultar confusa. Para que esto no ocurra, existe una serie de recursos de diseño y navegación que hacen más visuales las conexiones entre los diferentes documentos, de manera que cualquiera que acceda a la página principal sepa en seguida cuáles son los enlaces. Son los llamados "rollover" o "comportamientos de botón", que hacen que una imagen cambie si se pasa con el ratón por encima de ella.

Dentro de una misma página, un texto de larga extensión puede acabar resultando incómodo. Para no aburrir a los usuario vas a crear unos enlaces llamados "anclas" que unen los puntos del índice con el contenido de la página. Esto agiliza la lectura de documentos de texto muy extensos.

Haz de tu web un espacio dinámico

Para dar un poco de movimiento a la web y hacer que el sitio sea más entretenido, se la puede complementar con elementos externos como archivos de vídeo o audio. De momento vas a ver cómo enlazar la página con vídeo y audio sin necesidad de utilizar Adobe Flash Player.

En los siguientes números estos elementos podrán empezar a formar parte activa de tu página.

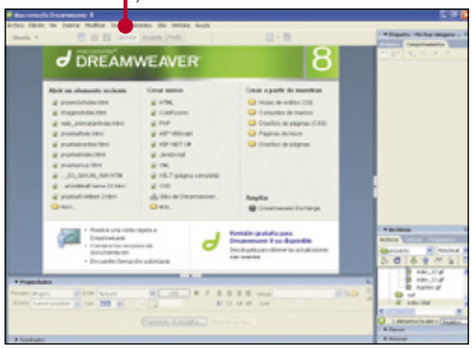
Guía del curso

Crea tu propia web	Nº 205
Navegación de dentro de la página	**Nº 206**
Trabajar con capas y crear formularios	Nº 207
Publicar la pagina web en un servidor	Nº 208

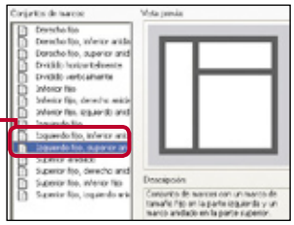
1 Estructurar frames y vincularlos

Una estructura de frames, una página con tres marcos o zonas, te va a permitir incluir varias páginas en una misma. Los marcos superior y lateral van a permanecer fijos mientras que el central podrá cambiar. En estas partes fijas tendrás que insertar unos botones para enlazarlas con las del centro.

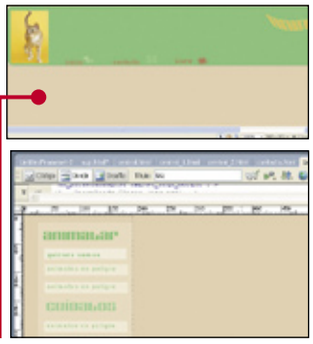
1 Desde la pantalla principal de Dreamweaver,



ve a menú Archivo y después a la entrada Nuevo. En la ventana Nuevo documento, pincha en Conjuntos de marcos y escoge una estructura acorde con el diseño de la página. Ahora haz click en Crear y se abre un documento nuevo con tres marcos o zonas.



2 Lo mejor es crearte distintos documentos en Photoshop que contengan solamente uno de los tres marcos. Es decir, un documento para el marco superior, con el resto del espacio vacío, uno para el menú lateral de la izquierda y otro para el central.

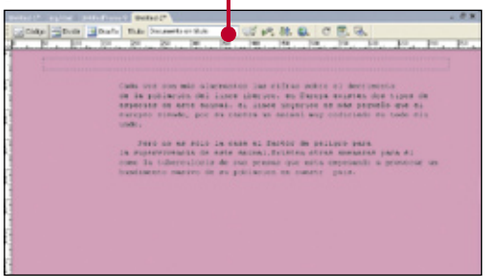


Guarda estos documentos en tu carpeta del sitio como el resto de los archivos creados. Aparecen en la ventana de archivos con el resto de documentos Html.

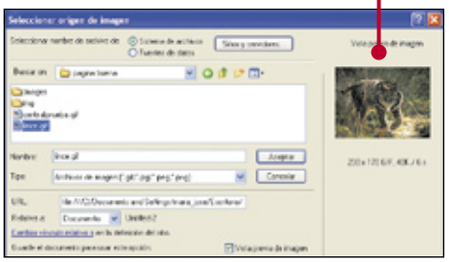
3 En el menú lateral de tu página, puedes crear vínculos a frames con cada uno de los enunciados de manera que vaya cambiando el contenido del marco central según la palabra que se pincha. Observa como se crearía, por ejemplo, un frame a partir de la palabra animales en peligro del menú izquierdo. Para hacer el nuevo documento HTML que sustituirá al marco central ve a menú Archivo y Nuevo. En la ventana Nuevo documento elige la categoría Página básica y haz clic en Crear.

4 En este documento nuevo que acabas de abrir vas a crear es una página muy simple, con un texto y alguna imagen que hable de los animales en peligro de extinción, por ejemplo. Dentro de la ventana ▼ Propiedades pincha en la pestaña Propiedades de la página. Aparece esta ventana

para que insertes los parámetros que definirán el aspecto del documento. Selecciona un color de texto y a continuación, un color de fondo Color de fondo: #FF99CC. Si, en el menú de arriba seleccionas la entrada Texto, aparece esta barra de botones para editar tu texto.



5 Para insertar una imagen que acompañe al texto, pincha en la flechita de Texto y selecciona ahora la vista Común para que aparezca esta barra de botones. Haciendo clic sobre el icono y seleccionando Imagen aparece la ventana Seleccionar origen de imagen. En la cual debes seleccionar tu imagen.

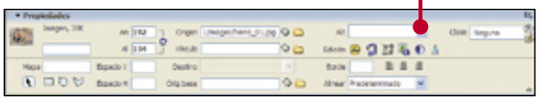


Edita el texto y la imagen como quieras.

Editar una imagen en Dreamweaver

Cuando insertas una imagen dentro de la página, ésta se coloca donde tengas situado el cursor y con el tamaño que tuviera en un principio. Puedes moverla y editarla utilizando el menú ▼ Propiedades.

Para cambiarle el tamaño, pincha en una de sus esquinas y arrástrala con el ratón. Tienes una serie de botones de edición, dentro de la misma ventana.



Si pinchas en aparece esta ventana con unos niveles para aumentar o disminuir el brillo y contraste de la imagen.

Con el botón puedes recortar la imagen: pincha con el ratón y arrástralo hasta donde quieras recortarla, como has hecho para modificar su tamaño. Si quieres contornearla con un borde, escribe en la casila Borde 5 el grosor que quieres.

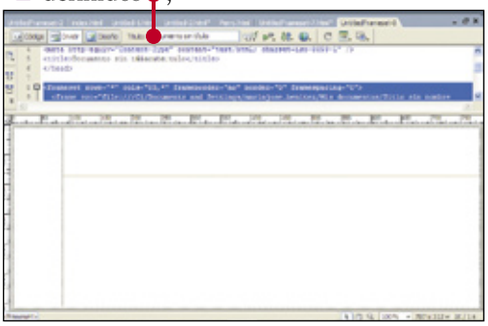
2 Insertar una tabla y un menú

Crear una tabla puede ser aún muy útil para estructurar el contenido de una página. Si tienes texto e imágenes dentro de una página, es más que recomendable que crees una.

Insertar una tabla

Al insertar una tabla, se crean una serie de espacios (celdas) que puedes combinar y modificar para introducir los párrafos, imágenes, etc. Vas a crear una página informativa organizada a través de una tabla.

1 En un documento nuevo con marcos predefinidos,



sitúate dentro del marco en el que quieras introducir la tabla. En este caso, es el central. Selecciona la entrada Común de la barra superior de botones y haz clic en el botón.

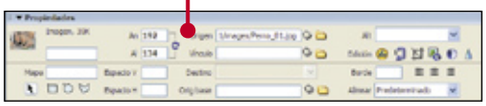
2 En la ventana Tabla escribe los parámetros que quieras que tenga tu tabla. Como lo que buscas son espacios para organizar el contenido de la página, elige unas dimensiones que se puedan ajustar al mismo. Por ejemplo, dos columnas para el texto y una para las imágenes y tantas filas como bloques calcules que vaya a tener.

Filas: 6 Columnas: 3

Añade un cierto espaciado entre las celdas para separar el texto de las dos columnas.

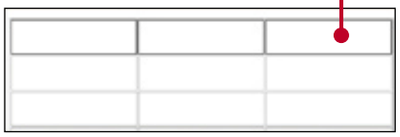
Espacio entre celdas: 20

3 Según escribas el texto, necesitarás combinar celdas (unirlas en un solo bloque) para crear párrafos e insertar imágenes. Puedes definir el estilo del texto en la ventana de Propiedades

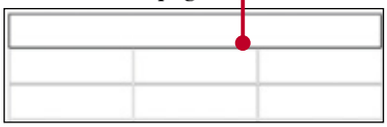


Por ejemplo, combina las tres celdas de la fila superior para escribir el título del texto.

4 Sitúate con el ratón en la primera celda y pulsa la tecla ⇧. Mantenla pulsada y haz click ahora en las otras dos celdas.



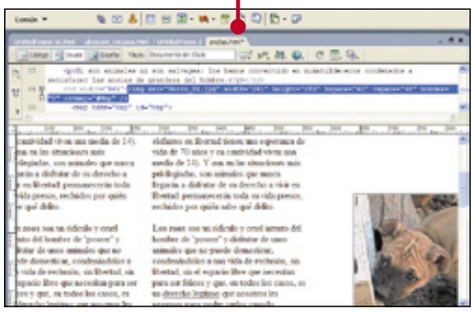
Pincha con el botón derecho del ratón y selecciona la entrada Tabla y después Combinar celdas. La fila de arriba queda como una única columna en la que puedes escribir el enunciado de la página.



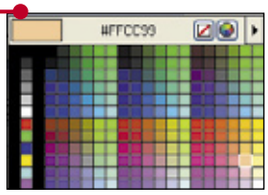
Ya tienes un espacio para el título.

5 Escribe el texto y combina celdas como en el paso anterior según la longitud de sus párrafos.

Escribe primero el texto de una columna y después de la otra y utiliza la tercera para insertar las imágenes.



6 Si quieres, puedes colorear el fondo de la tabla o rellenarlo con una imagen. Para añadirle color, en la ventana Propiedades, haz click en Fnd y selecciona el color que quieres.



Puedes dar el mismo color a los bordes para que se noten si rellenas con un color de fondo Col. Fondo.

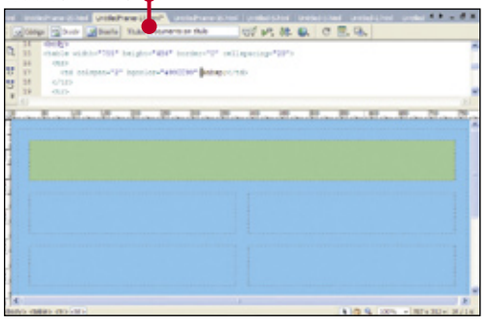
Para colorear los marcos, tienes que situarte en cada uno de ellos y, en su correspondiente ventana de Propiedades. Pincha en Propiedades de la página... y después en el parámetro Color de fondo:. Haz click en Aceptar y sigue el mismo procedimiento para el otro marco. Has dado un color igual a toda las partes de la tabla, de modo que esta no se aprecia.

Si prefieres rellenar la tabla con una imagen de fondo, sitúate dentro de la misma y en el menú Propiedades de la página, pincha en la pestaña Examinar. Selecciona la imagen en la ventana Seleccionar origen de imagen y haz click en Aceptar.

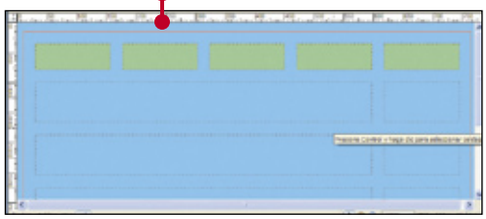
Crear menú de navegación

En la primera entrega de este curso, viste cómo se dibuja un menú con el programa Photoshop. Si lo prefieres, también puedes diseñar estos elementos directamente con Dreamweaver mediante una tabla y distintos comportamientos de botón.

1 En un documento nuevo, crea una tabla y edítala como quieras tal y como has hecho antes.

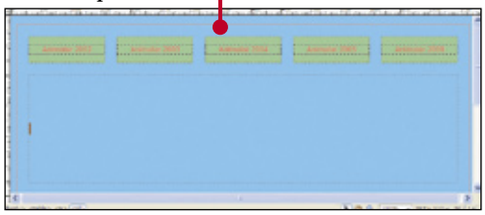


Sitúate en la fila superior y, con el botón derecho, pincha en Tabla y a continuación en Dividir celda. En la ventana Dividir celda, selecciona el número de columnas que quieres y haz click en Aceptar. De esta manera, dividirás la celda en rectángulos que serán los botones del menú.



2 Escribe el texto en los rectángulos que acabas de crear. Céntralo con el botón

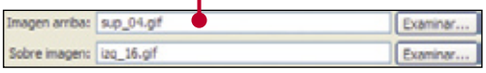
de la ventana de Propiedades y edítalo como cualquier texto.



Procura siempre que el estilo de toda la página sea lo más similar posible.

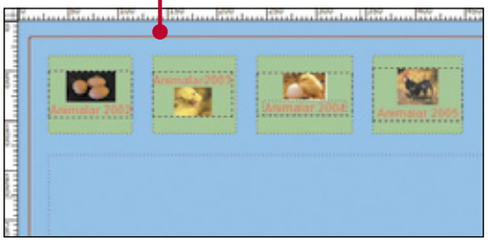
3 Sitúate en el primer recuadro y desde el menú Insertar pincha en la entrada Objetos de imagen para abrir la ventana Barra de navegación. Aquí debes establecer los parámetros de la barra. En la casilla

Nombre de elemento: introduce el nombre del botón Nombre de elemento: animalar2004 y en Imagen arriba: y Sobre imagen: las imágenes de origen y de sustitución del botón respectivamente.



Se trata de dos imágenes diferentes (o una que has copiado y editado con anterioridad en Photoshop). Haz click en Aceptar.

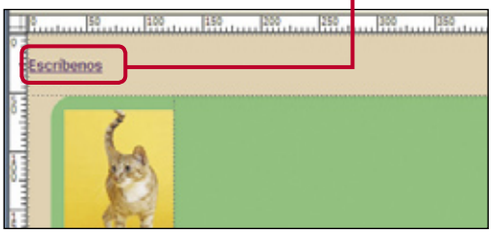
4 Has creado un botón muy sencillo, con un texto y una imagen arriba que cambia cuando pasas el ratón por encima. Sigue el mismo procedimiento para crear toda la barra de botones. No tienes porqué hacer siempre el mismo tipo de menú: puedes hacer los botones de una forma original, separados y combinando la posición entre imagen y texto como ves en esta imagen de manera que dé un aspecto más irregular.



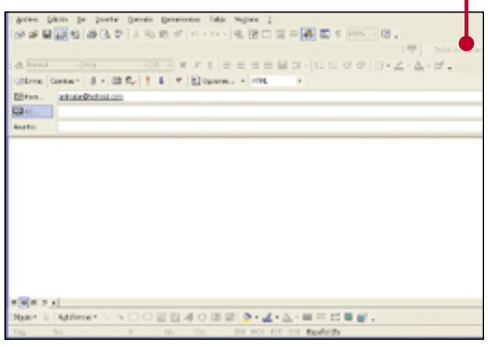
3 Crear botones de sustitución

Si a un botón le añades cambios de comportamiento, éste actuará de manera diferente según se pase el ratón por él o se pulse. Esto permite al usuario saber en qué lugares de la página se sitúan los enlaces. Son los llamados "botones de comportamiento" o "rollover".

1 Aunque la página de nuestro ejemplo ya tiene un enlace de contacto en el menú de arriba, puedes hacer un vínculo desde la página principal a una dirección de correo electrónico. Teniendo seleccionada la barra de botones superior en modo Común, haz click en el botón y escribe, dentro de la ventana Vínculo de correo electrónico el texto que quieras que aparezca en pantalla, por ejemplo Texto: escribenos y la dirección de correo electrónico a la que quieras que vincule. En la página aparece el mismo texto : es el enlace en el que hay que pinchar.

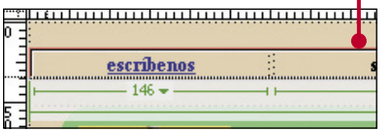


Puedes cambiar su tamaño y color como cualquier otro texto en la ventana Propiedades. Cuando pinches ahora sobre el enlace que has creado, se abrirá una ventana de correo electrónico como esta, con la dirección del correo de tu web escrita en el destinatario.

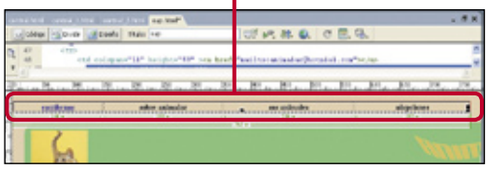


2 En la parte superior o inferior de la página, puedes insertar un menú alternativo, una tabla con textos vinculantes. De esta manera tendrás los enlaces de texto más ordenados. Selecciona en la barra superior el modo Diseño y pulsa a continuación en. Dentro de la ventana Tabla escribe el número de filas y columnas que quieres dar a la tabla. Filas: 1 Columnas: 4

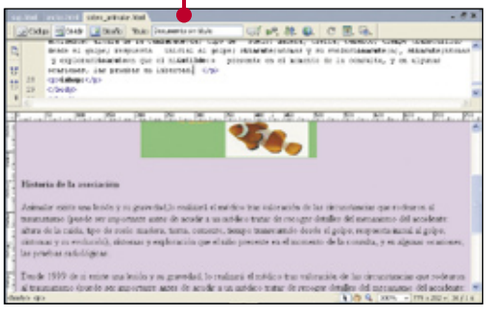
Ajusta ahora la tabla: posición, tamaño de celdas, etc., pinchando con el ratón y arrastrando sobre los bordes de la misma.



3 Escribe, dentro de cada celda, el texto que quieras que haga la función de enlace como ves abajo.



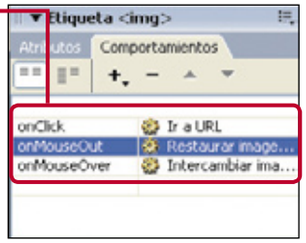
Sitúate sobre una de las palabras sobre animalar y en la ventana Propiedades selecciona el Vínculo con un click en la carpeta. Se trata de crear un vínculo hacia una página creada con anterioridad, tal y como has podido ver en el apartado anterior de "animales en peligro". Un documento HTML que puedes llamar "sobre_animalar.html", por ejemplo, y que contendrá información sobre la organización.



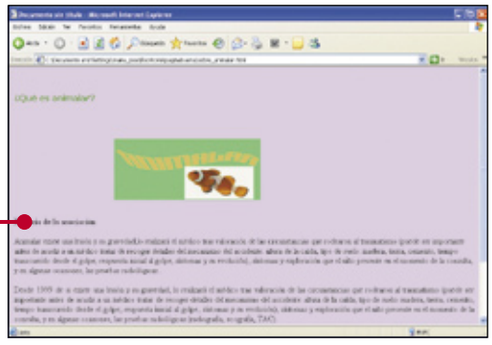
Enesta ocasión, al seleccionar el archivo Vínculo sobre_animalar.html puedes darle el destino Dest _parent, de manera que la página ocupe toda la pantalla.

4 Para añadir cambios de comportamiento a un botón sitúate sobre él, por ejemplo, en quienes somos. Selecciona menú Ventana y, a continuación Comportamientos. Se abre la ventana Etiqueta <img>. Pincha en la pestaña Comportamientos, en la que aparecen las acciones que la imagen tiene adjudicada; de momento onClick Ir a URL. Haz clic ahora en onMouseOver y en el botón. Elige la entrada Intercambiar imagen y en la ventana que se abre pulsa en la pestaña Examinar. Selecciona la imagen que quieres que sustituya al botón quienes somos. Si seguiste los pasos del curso anterior, tendrás una imagen igual pero con algún cambio, por ejemplo, el color de fondo más claro. Selecciónala Definir origen como: img/bt_izq1_on.gif y pulsa Aceptar. Cuando el ratón pase por encima de la imagen ("MouseOver"), esta se intercambiará por la que has elegido.

5 Sitúate de nuevo en la ventana de Comportamientos, selecciona la entrada onMouseOut, pincha otra vez en onMouseOver y elige ahora Restaurar imagen intercambiada. Estos son los comportamientos que has añadido a la imagen. Es decir cuando el ratón deje de estar situado sobre la imagen ("MouseOut") volverá a aparecer la primera: quienes somos

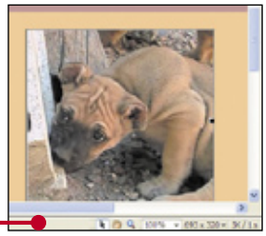


6 Si quieres eliminar un comportamiento que hayas introducido antes, sólo tienes que seleccionarlo onMouseOut Restaurar image... y hacer clic en el botón − de la ventana de Comportamientos. Si lo abres con el explorador, verás como cambia el botón cuando el ratón pasa por encima. De esta forma, se aprecia en seguida que se trata de un enlace.



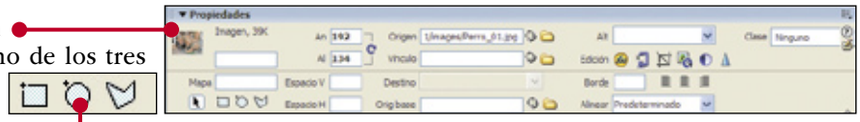
4 Establecer las áreas sensibles

Son zonas interactivas que están vinculadas con otro documento de la web y que actúan como un botón de enlace. Se usan cuando interesa que el enlace no esté en un punto o palabras concretos sino que abarque toda una parte de la página, por ejemplo en una imagen que ha sido introducido en la página.



1 Para crear una zona interactiva, sitúate primero dentro de una imagen de la página.

En la ventana selecciona uno de los tres modos de dibujar el área.



Como la imagen sobre la que vas a situar el área es cuadrada, elige.

2 Sitúate ahora sobre la ventana de diseño y pincha en una esquina de la imagen. Estírala con el ratón hasta que el área sombreada ocupe la totalidad de la imagen.

3 De nuevo en la ventana de ▼ Propiedades escribe en la casilla Vínculo la página que quieras que aparezca cuando se haga clic en la imagen.

Vínculo tos/animalar/adopcion_perros.html

y en Destino la posición en la que quieres que aparezca la nueva página, por ejemplo, en una ventana nueva e independiente blank. Si lo ves desde la vista del explorador, al pinchar sobre cualquier punto de la imagen, se carga una nueva ventana Animales en peligro.

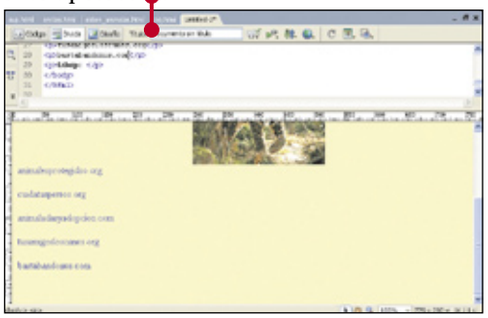
5 Enlazar dos web y partes de una página

Ya has visto cómo enlazar dos páginas dentro de una misma web. Ahora vas a aprender a crear enlaces entre diferentes web y también dentro de un mismo documento Html.

Vincular a páginas externas

Puedes crear una página de enlaces, vinculada a la principal, con direcciones de otras web similares a la tuya o que sean de interés para el usuario.

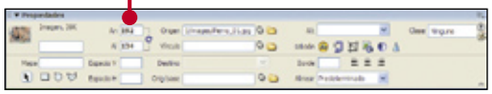
1 Abre un nuevo documento desde el menú Archivo y después pincha en la entrada Nuevo... Crea una página con los enlaces que quieras. Puedes adornarla con alguna imagen si te apetece.



Guárdala desde Archivo y a continuación haz click en Guardar todo como enlaces.html.

2 Escribe, en la página de inicio, un texto que vincule a la página de enlaces tal y como has visto en el apartado anterior.

Selecciónala y, en la ventana,



establece un vínculo con la página que acabas de hacer.

Vínculo enlaces.html

3 Abre de nuevo el documento enlaces.html. Selecciona una de las direcciones que has escrito en él

cuidatusperros.org

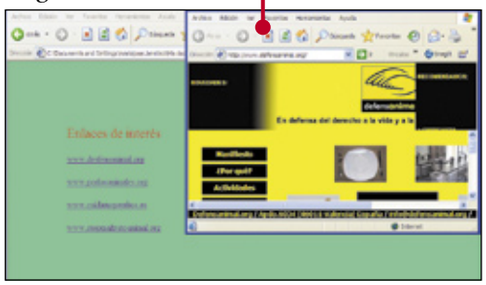
y ve a la ventana ▼ Propiedades. En

Vínculo

escribe la ruta de la dirección de correo electrónico a la que quieras establecer el vínculo.

Vínculo //www.defensanimal.org/

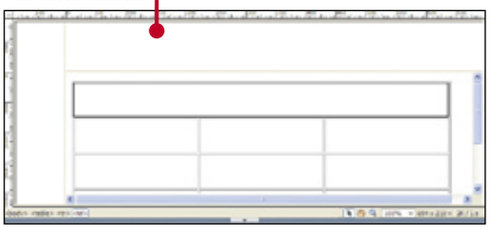
Comprueba, desde la vista con el explorador, que cuando pinchas sobre el enlace se carga la web vinculada.



Establecer vínculos dentro de un mismo documento

Si tienes una página muy larga, con un texto extenso, por ejemplo, es conveniente que crees un índice al inicio de la misma y que cada punto del mismo lo vincules con su correspondiente desarrollo. De esta manera, se puede ir pasando del índice a cada punto del desarrollo directamente.

1 Tal y como viste en el apartado ❷, crea una tabla



para organizar el texto y las imágenes de la página. En la primera fila, puedes escribir el índice y en las siguientes filas el desarrollo de los puntos, con sus títulos y números correspondientes.

2 Ahora enlaza el índice con el texto. Sitúate, por ejemplo, en el punto 1 del índice superior 1. Animales en peligro y haz clic en el botón.

En la ventana Anclaje con nombre escribe un nombre para el anclaje y pulsa Aceptar. Aparece

Nombre de anclaje: 1

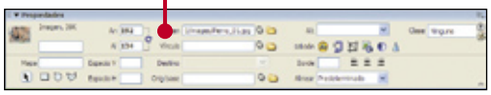
un símbolo de anclaje junto a la imagen. Si no lo ves, ve al menú Ver, y pincha primero en Ayudas visuales y a continuación en ✓ Elementos invisibles.

1. Animales en peligro

3 Sitúate ahora a la altura de la página en la que hayas escrito el contenido del punto 1 y selecciona el título.

1. Los animales en peligro

En la ventana,



escribe, dentro de la casilla Vínculo el nombre que le has dado al anclaje del precedido de <#>; es decir.

Vínculo #1

Con la vista del explorador, prueba a pinchar encima del punto 1: la página se mueve y se posiciona directamente en el desarrollo del punto 1.

Puedes situar los anclajes sobre texto y sobre imágenes.

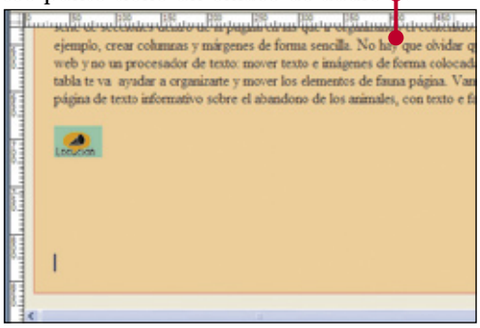
4 También puedes crear un anclaje desde un área sensible. Con la herramienta marca, como antes, el contorno de una imagen.

Pincha en y escribe un nombre para el anclaje Anclaje con nombre. En la casilla Vínculo del menú ▼ Propiedades escribe el nombre del ancla precedido de <#>, es decir: Vínculo #stop. Ya has vinculado el punto 5 del índice con la imagen.

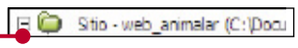
6 Insertar archivos de sonido y vídeo

Complementar tu página web con archivos de audio y de vídeo puede ayudarte a añadir información de forma más amena y a hacer tu página más entretenida.

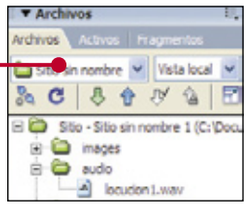
1 Dentro de la página en la que quieras incluir el sonido inserta una pequeña imagen o texto que haga saber al usuario que en ese punto tiene un enlace de audio.



Puedes hacerla con Photoshop para tener más posibilidades de diseño. Crea una nueva carpeta dentro de la



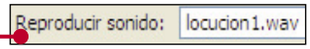
y llámala "audio" para guardar en ella tu archivo de sonido.



2 Haz click en Ventana y después en ✓ Comportamientos para abrir la ventana de Comportamientos. Pincha en la entrada

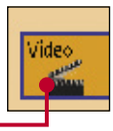
y a continuación en el botón

para desplegar el menú de comportamientos y selecciona Controlar sonido. En la ventana Controlar sonido pincha en Examinar para abrir el archivo de audio

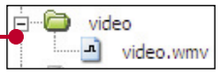


y haz click en Aceptar. Has creado un comportamiento en la imagen que hace que cuando se pinche sobre ella se escuche la locución.

3 En la página donde quieras establecer el enlace de vídeo, crea un icono o escribe una palabra que haga de vínculo. Puedes crear la imagen, como antes, desde Photoshop.

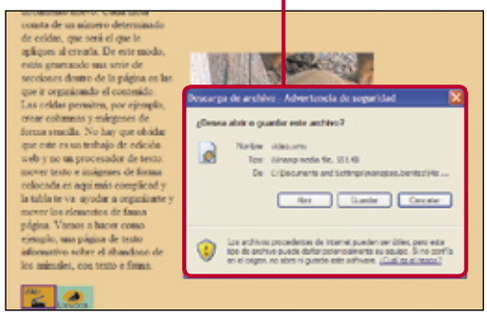


Crea otra carpeta para los archivos de vídeo tal y como has hecho para el audio



Sitúate con el ratón sobre ella y en la ventana de ▼ Propiedades establece un vínculo al archivo de vídeo _top. Abre el explorador

y pincha en el icono del vídeo. Se abre esta ventana de descarga,



que el usuario podrá iniciar al hacer click en Abrir para ver el vídeo

Computer Hoy — Consejo

Es importante que mantengas un estilo de diseño uniforme dentro de toda la página. Cada vez que crees una página nueva, fíjate en el estilo de fuente, tamaño, color de fondo y marcos... de las otras páginas ya existentes. Puedes copiar los parámetros desde la carpeta de

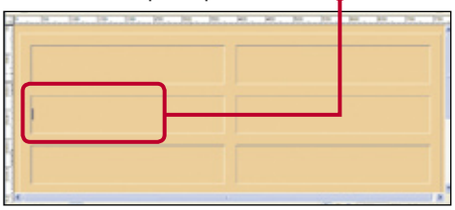
Desde Photoshop te será más fácil realizar diseños similares. Si haces primero los diseños de página, las guardas y después estableces los vínculos, también será más cómodo para ti.

Ahora tienes una página web bastante completa que podrías subir a un servidor y publicar: toda una estructura de enlaces internos y externos y también archivos multimedia. Pero todavía no has terminado el trabajo. En los próximos números te mostraremos otra forma de llevar a cabo el diseño: las capas, que harán que tu forma de trabajar resulte más rápida y obtengas así mejores resultados finales.

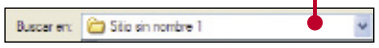
También te enseñaremos, más adelante, a introducir nuevos elementos con el programa Flash, que tendrán una función complementaria y estética en tu página web Con todo esto, terminarás de completar el sitio web y hacerlo totalmente profesional.

Importar documentos de texto en tu web

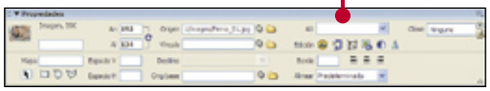
Puedes introducir dentro de una página un texto que ya tienes escrito y guardado en tu PC. Sitúate con el cursor en la casilla en la que lo quieras colocar



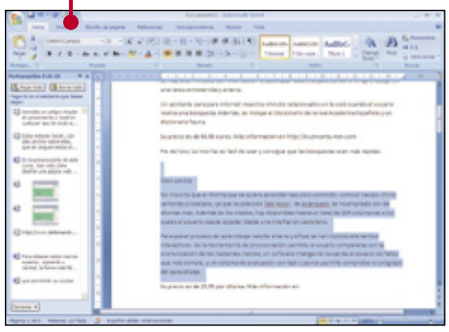
y haz click en el menú Archivo y después en Importar y Documento sucesivamente. Dentro ahora de la ventana Importar documento de Word pincha en

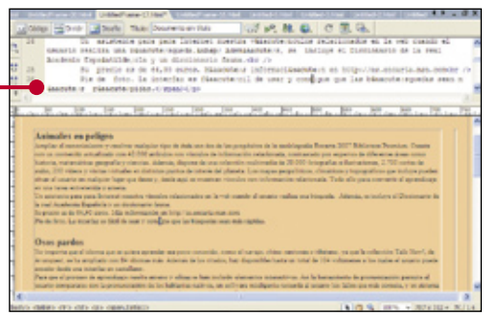


para buscar el documento y pulsa Aceptar. En la pantalla se insertará el documento, que puedes editar igual que el texto que escribes con Dreamweaver, dentro de la ventana de

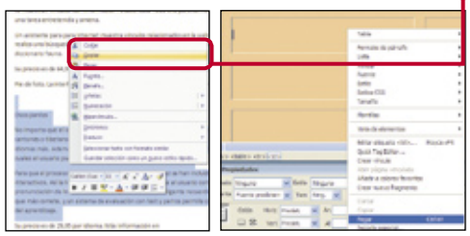


Si quieres insertar sólo una parte del texto, abre el documento en Word y selecciona solamente el texto que quieras introducir, tal y como ves en la imagen siguiente de abajo.

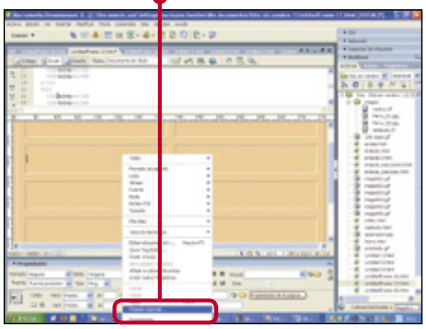




Haz click con el botón derecho y selecciona la entrada



Haz lo mismo en Dreamweaver y selecciona la entrada. Si te interesa mantener el formato que tenía en el procesador de texto, cuando pinches con el botón derecho selecciona la entrada.



Conceptos

Capas
Son partes de un gráfico que se pueden diseñar y editar de forma independiente mientras se trabaja y que al final se unen para mostrar una única imagen. Es un modo de trabajar muy útil en los programas de diseño, ya que permite añadir y alterar componentes de un gráfico sin cambiar el resto.

Formularios
Se trata de documentos cuya función es la de establecer una cierta comunicación con los visitantes de la página. Pueden incluir elementos como botones de opción o casillas de verificación, que agilizan el proceso de respuesta. Los datos ofrecidos son enviados al servidor mediante una interfaz que se encarga de procesarlos. El administrador de la página se encarga después de revisar estas respuestas.

Documento PDF
Las siglas corresponden a "Portable Document Format" (formato de documento compatible). Es un formato de almacenamiento, que fue creado por Adobe, que puede contener tanto texto como imágenes. Se puede manejar como si se fuese una página web ya que convierte el texto en una imagen electrónica.

GET y POST
Son los dos métodos para enviar los datos de un formulario. La diferencia entre ambos reside en el lugar donde los parámetros del formulario son enviados al servidor. Cuando se utiliza el método GET, estos son añadidos al URL solicitado, mientras que, con el método POST, los datos se mandan dentro del cuerpo del mensaje. Por esta razón, este segundo método permite enviar una cantidad de datos mucho mayor.

Foto: Masterfile. Montaje: Computer Hoy.

Diseños capa a capa

Es hora de que empieces a trabajar como realmente lo hacen los profesionales. Te enseñamos a continuar con el diseño de tu página de una manera alternativa: utilizando capas. Verás cómo el proceso es más rápido y el resultado mejor.

Sumario

Trabajar con capas	59
Crear un menú desplegable	61
Crear un formulario con Dreamweaver	62

El proceso de diseño de una página web puede ser todo lo largo y complicado como quieras: depende del resultado final que esperes y del tiempo del que dispongas.

Eso sí, tanto si quieres realizar una página muy básica, como si deseas introducir muchos elementos elaborados y diseños complejos, hay una forma de trabajar que te va a facilitar enormemente el proceso: las capas. Si has seguido este curso, recordarás que ya hemos explicado cómo se trabaja con capas en el programa de diseño gráfico Adobe Photoshop.

En Dreamweaver no es muy diferente: se utilizan capas para crear elementos gráficos de la página de forma independiente, lo cual agiliza el trabajo.

Estas capas pueden tener diferentes características de "comportamiento": permanecer ocultas o visibles.

El resultado es que pueden aparecer en un determinado momento si se pincha en ciertas partes de la página. De este modo, estas capas actúan de forma similar a los *frames* que mencionamos en la primera entrega.

En este número, siguiendo con la creación de la web de animales que nos está sirviendo como ejemplo, vamos a ayudarte a diseñar dos elementos de tu página con capas.

El primero consiste en unas fichas informativas sobre animales de la Península Ibérica, con botones de navegación y el segundo será un menú desplegable en la página principal.

¿Qué opinan los visitantes de tu web?

Un formulario en tu web puede serte de gran utilidad ya que proporciona información muy variada. Es una página en la cual puedes incluir preguntas de cualquier tipo dirigidas a quienes visiten tu web, de manera que tendrás una cierta idea sobre ellos y sus preferencias. Aparte de conocer sus opiniones, los formularios pueden servir para realizar algún tipo de gestión como, por ejemplo, una inscripción.

Nosotros te vamos a proponer como ejemplo un formulario que permita a cualquiera hacerse socio de "Animalar" con unas sencillas preguntas sobre ellos y sus preferencias que te servirán también para conocerlos un poco.

Una web estructurada y completa

Con este número ya queda terminada la estructura final de la web, con un directorio de páginas.

Como ves, a lo largo del curso te estamos proponiendo diferentes formas de trabajar y posibles maneras de ir completando la web con elementos gráficos y multimedia. En la próxima y última entrega de este curso, te contaremos cómo introducir también elementos de Flash y te mostraremos finalmente cómo publicar tu web para que veas tu proyecto totalmente terminado y puesto en funcionamiento.

Guía del curso

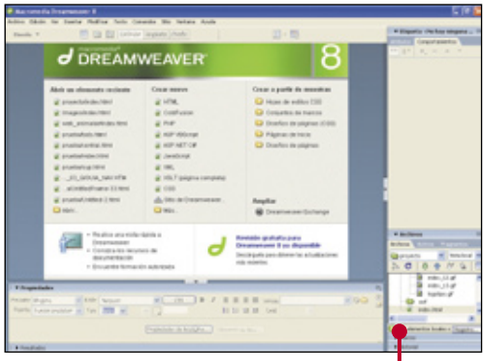
Crea tu propia web	Nº 205
Navegación de dentro de la página	Nº 206
Trabajar con capas y crear formularios	**Nº 207**
Publicar la pagina web en un servidor	Nº 208

1 Trabajar con capas

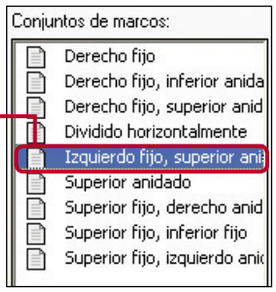
No tengas miedo a trabajar con capas. En principio puede parecerte un poco más engorroso pero comprobarás que te vas a ahorrar tiempo a la larga.

Diseñar las fichas

Siguiendo con la web que sirve de ejemplo, vas a crear unas fichas informativas sobre animales de la Península Ibérica. En realidad, se va a tratar de una sola ficha sobre la que irás insertando capas que harán que, al navegar, varíe el contenido de esta ficha.



1 Abre el programa Dreamweaver y desde su interfaz, haz click en Archivo y después en Nuevo. Selecciona y pincha en Crear. Antes de comenzar a hacer el diseño de las fichas puedes dibujarlas sobre papel para tener un poco más claro cómo van a ser.



2 Primero, crea una tabla en la que vas a introducir la ficha. Desde el nuevo documento, selecciona la vista Común de la barra superior de herramientas y pincha en el botón de la misma barra.

Selecciona por ejemplo los parámetros

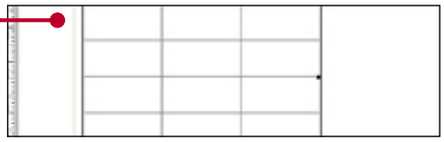
Filas: 4 Columnas: 3

para la tabla, sin espacio entre celdas

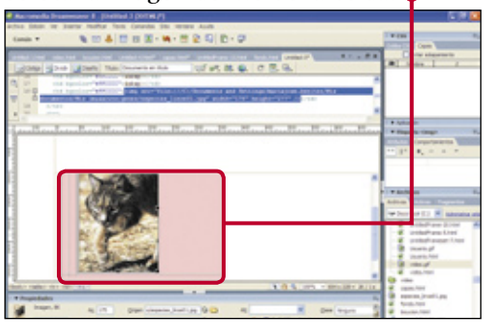
Espacio entre celdas: 0

y haz click en Aceptar. Sitúate dentro de la nueva tabla y edítala desde la ventana Propiedades. Puedes darle un color de fondo, por ejemplo

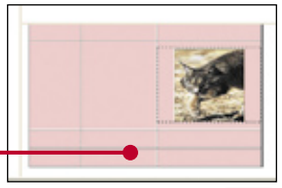
Col. Fondo #FFCCCC



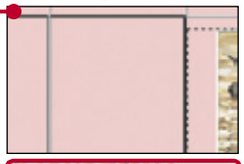
3 Introduce ahora el contenido de la tabla. Para incluir una imagen, en el menú superior, haz click en y después selecciona Imagen. En la ventana Seleccionar origen de imagen, pincha en Examinar... para buscar la imagen que quieres insertar y haz click en Aceptar. Coloca la imagen dentro de la celda:



para ajustar su tamaño, pincha con el cursor en una de las esquinas de la imagen y arrástrala con el ratón hacia abajo y a la derecha. Para moverla de sitio, pincha sobre ella y arrástrala igualmente sin levantar el ratón. Puedes centrarla dentro de la celda si pinchas en de la ventana Propiedades.

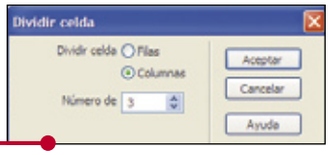


4 Ahora combina las celdas para introducir el contenido del texto. Por ejemplo, crea un espacio en la fila superior para el título y otro en el centro para el texto. Haz click en una de las celdas con el botón derecho del ratón y, con la tecla Ctrl pulsada, pincha sobre la siguiente. Selecciona la entrada Tabla y después Combinar celdas del menú desplegable. Haz lo mismo para el espacio superior y escribe los textos.



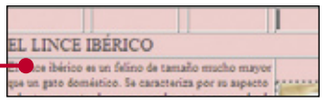
EL LINCE IBÉRICO
El lince ibérico es un felino de tamaño mucho mayor que un gato doméstico.

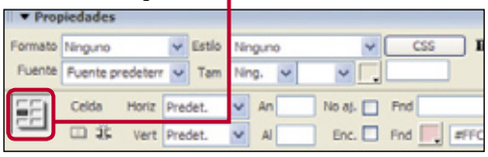
5 Si quieres darle un aspecto original, puedes dividir la fila de arriba en varias celdas. Pincha con el botón derecho sobre una de las celdas y selecciona Tabla y Dividir celda. En la ventana elige, por ejemplo, (según el número de fichas que sean) y haz click en Aceptar.



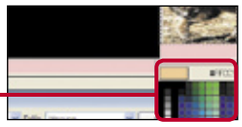
Número de filas: 7

Ahora ajusta las celdas de modo que se alternen una ancha con una muy estrecha. Cambia el color de las celdas estrechas. Sitúate encima de cada una de ellas. En la ventana Propiedades aparecen las propiedades de la celda y este icono a la izquierda.

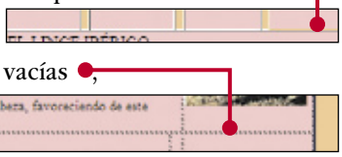




Elige el mismo color de fondo que le quieras dar al fondo de la página.



Se trata, de esta forma, de simular huecos entre las celdas para que parezcan pestañas de una ficha. En las esquinas inferiores, ahora vacías,



vas a insertar, a continuación, capas con los botones de navegación.

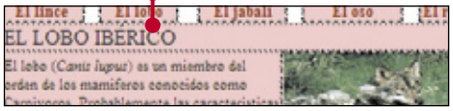
6 Crea un pequeño motivo con Photoshop para usarlo como adorno junto a estos botones. Abre el programa desde el icono Adobe Photoshop 7.0 y crea un nuevo documento. Con la herramienta colorea el fondo del mismo tono que la ficha. Puedes copiar el código del color desde la ventana de Propiedades de Dreamweaver.

Fnd #FFCCCC

Copiar una capa

Si quieres hacer muchas fichas, te conviene que crees la primera dentro de una misma capa y después hagas una copia de la misma, para cambiarle los elementos que te interese (texto, imagen...).

Dentro de una nueva capa inserta una tabla, importa la imagen y escribe los textos, tal y como has hecho antes.



Pincha, con el botón derecho, dentro de la capa y selecciona Copiar.

Haz clik en el menú Archivo y después en Nuevo... Ctrl+N para abrir un nuevo documento. Con el botón derecho selecciona ahora Pegar. Cambia los elementos que sean necesarios para crear una nueva ficha de otro animal.

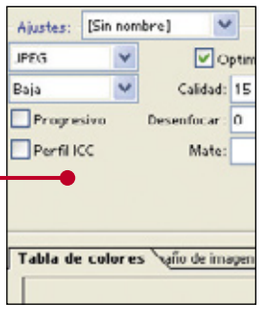
En el menú de herramientas de la izquierda selecciona el botón. En el menú superior,

pincha en y selecciona una de las formas.

Sitúate con el ratón dentro de la ventana de diseño y arrastra para dibujar la forma como has hecho antes.

Cámbiale el color de fondo blanco que incorpora el diseño por defecto, por el mismo color de fondo que tiene la ficha; selecciónalo haciendo click en, en la barra superior de herramientas. Para ello, puedes copiar el código de color desde Dreamweaver, Col. Fondo #FFCCCC. Guarda el dibujo en la carpeta del sitio, Sitio - web_animalar (C:\Docu.

7 Para que ocupe menos espacio, puedes guardarla desde el menú Guardar para Web y, en esta ventana que se abre, puedes elegir la resolución a la que quieres que se guarde la imagen, en .jpg. Puedes hacer una copia en otro color para crear después un "rollover".

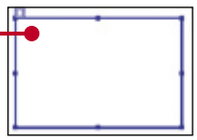


8 De nuevo en Dreamweaver, sitúate con el ratón en la esquina derecha de la imagen: Aquí vas a colocar el motivo que has creado, que servirá de botón de navegación. Pincha en el icono del menú superior y selecciona el dibujo que acabas de crear en la ventana Seleccionar origen de imagen. Arrástrala con el ratón para cambiarle el tamaño y moverla como con cualquier otra imagen.

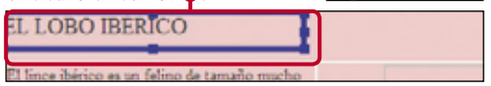
Crear capas

Ahora se trata de insertar capas dentro de la ficha para cambiar los textos y fotografías de los diferentes animales.

1 Haz click en el menú Insertar y, a continuación en Objetos de diseño y Capa. Aparece en la pantalla un rectángulo como éste que es la nueva capa. En ésta vas a crear un espacio para el título de la ficha del siguiente animal.

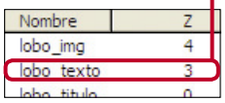


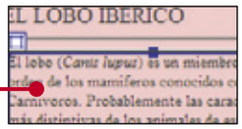
2 Pincha con el cursor sobre una de sus esquinas para cambiarle el tamaño. En la ventana Propiedades, haz click en y selecciona el mismo color de fondo que has utilizado en la ficha, Col. Fondo #FFCCCC. Sitúate de nuevo sobre la capa y escribe el texto del nuevo título. Para moverla, pincha en el cuadrado que aparece en la esquina de la capa y arrástrala sin levantar el ratón hasta situarla sobre el título anterior.



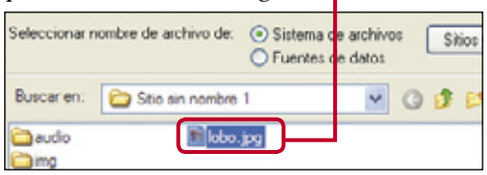
3 Si quieres que permanezca invisible, desde la ventana Propiedades haz click en Desb. y selecciona la entrada Desb. hidden. Es más que recomendable que la nombres de alguna manera identificativa. Pincha sobre la capa con el botón derecho y selecciona la entrada ID... En la ventana Cambiar atributo escribe el nuevo nombre, Id: lobo_titulo, y haz click en Aceptar.

4 Crea otra nueva capa, en ésta insertarás el texto. De nuevo, selecciona en Propiedades el mismo color de fondo, Col. Fondo #FFCCCC, ajusta el tamaño y escribe el texto, con el mismo estilo que el que has elegido en la ficha anterior en la ventana Propiedades. Ahora muévela hasta situarla sobre el texto de antes. Nómbrala como Id: lobo_texto.





5 Sigue el mismo procedimiento para crear la capa que va a contener la imagen. Con el cursor dentro de la capa, pincha en para seleccionar la fotografía



y haz click en Aceptar. Ajusta la capa para que sea del mismo tamaño que la imagen y muévela hasta situarla sobre la otra fotografía. Igual que has hecho para nombrar las dos capas anteriores, pincha sobre ésta con el botón derecho, y después en la entrada ID... y nómbrala en la ventana Cambiar atributo por ejemplo como Id: lobo_img.

6 Para abrir la ventana de Capas, pincha en el menú Ventana y, a continuación, en Capas F2. En la ventana aparecen las capas que has creado. En la misma ventana, puedes seleccionar el modo de vista de "capa visible" o "invisible".

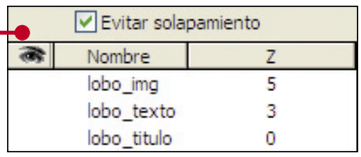
7 Puedes hacer otra nueva capa con la palabra "siguiente" para situarla al lado del botón de navegación y hacerla aparecer cuando se pase el ratón por encima de éste. Crea otra nueva capa y escribe "siguiente" en ella. Cámbiale el tamaño, color y tipo de letra, siguiente, en la ventana Propiedades y sitúala en la esquina de la ficha, junto al botón de navegación. Haz otra igual en la que aparezca la palabra "anterior", de modo que sirva también para navegar por las fichas: anterior.

Mostrar u ocultar las capas

La función de las capas que acabas de crear es aparecer o desaparecer cuando pinches en los botones de navegación, de manera que parezca que la ficha del animal va cambiando. Para ello, hay que dar a las capas las características de comportamiento "mostrarse" u "ocultarse" en un botón determinado.

1 Pincha sobre el dibujo que has creado antes para hacer de icono del botón. En la ventana Comportamientos selecciona la entrada onClick. Pincha en el botón + y selecciona Mostrar-Ocultar capas. En la ventana Mostrar-Ocultar capas selecciona las capas que quieres que se muestren cuando haces click en el botón de la ficha y haz click en Mostrar. Es decir, que aparezcan la capa del título, capa "lobo_titulo" (Mostrar), la del texto, capa "lobo_texto" (Mostrar) y la de la imagen, capa "lobo_img" (Mostrar). Haz click en Aceptar y pulsa la tecla F9 para actualizar de esa manera la vista de diseño.

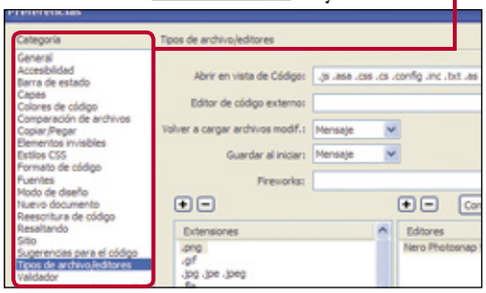
2 De nuevo sobre el botón haz click en la entrada Comportamientos y selecciona la entrada onMouseOver. Pincha ahora en Comportamientos y de nuevo en el icono +. En la ventana Mostrar-Ocultar capas selecciona la capa "siguiente" y haz click en Mostrar y en Aceptar. Si pinchas en puedes ver los cambios desde la vista del explorador: al situarte con el ratón sobre el botón aparece la palabra y, si haces un click sobre él, tienes la nueva ficha al completo del lobo. Puedes también diseñar las fichas con Photoshop y editarlas en Dreamweaver.



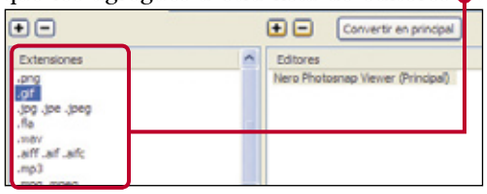
Editar con Photoshop desde Dreamweaver

Muchas de las imágenes que tendrás ya en tu web las habrás creado con Photoshop y puede que necesites en algún momento determinado editarlas. Puedes configurar las preferencias de Dreamweaver para que, al hacer doble click sobre una imagen, ésta se abra directamente en Photoshop. De este modo, la edición será mucho más rápida. Esto es muy útil, por ejemplo, a la hora de corregir algún posible fallo o también para crear un botón de navegación "rollover".

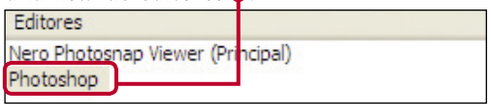
1 Desde programa Macromedia Dreamweaver 8, haz click en Edición y después en Preferencias... Ctrl+U. En la ventana Preferencias hay un menú:



Elige la entrada Tipos de archivo/editores aparece una lista de extensiones de archivo para que los agregues a otra lista de editores.

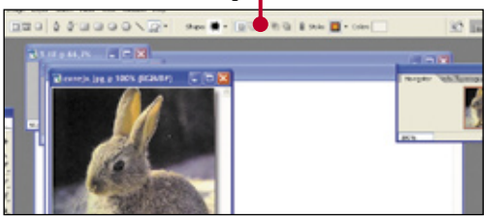


Selecciona .gif y pulsa en el botón + que está situado sobre la lista de editores. En la ventana Seleccionar editor externo busca el programa Nombre: Photoshop.exe, haz click en Abrir y a continuación en Convertir en principal. Como ves, el programa ya se ha incorporado a la lista de editores.



2 Haz lo mismo, por ejemplo, con las extensiones, ya que también se usan con frecuencia, y pulsa Aceptar.

Ahora, cuando quieras editar una imagen que tienes abierta en Dreamweaver, basta con que hagas doble click sobre ella conejo.gif en la ventana de Archivos y se abrirá directamente en Photoshop.

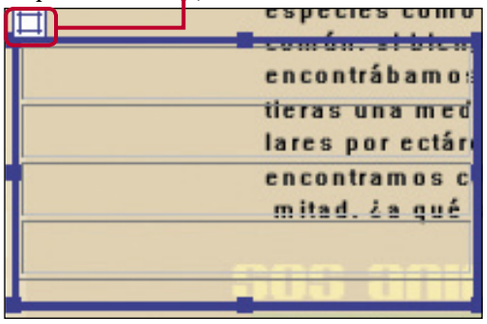


2 Crear un menu desplegable

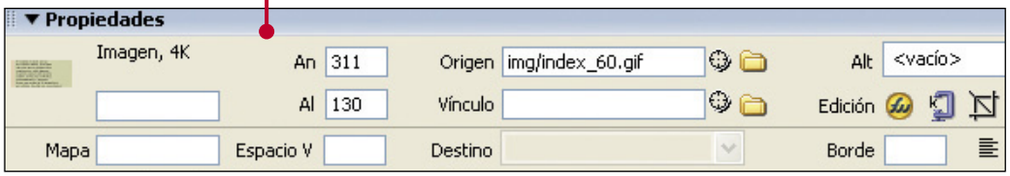
Ya has visto lo útil que puede resultar trabajar con capas para realizar el diseño de elementos un poco complejos o de crear otros dinámicos, como las fichas. Otra utilidad de las capas es la de formar menús desplegables colocáncolas de forma "anidada" (encajadas unas en otras).

1 Desde la página principal, index.html, sitúate con el cursor al lado de la palabra animales en peligro del menú lateral y pincha en Insertar y a continuación en Objetos de diseño y Capa. Inserta una tabla dentro de la nueva capa. Ahora haz click en el botón de la barra superior de herramientas y configura, en la ventana Tabla, los parámetros de la tabla (color, bordes...) que vas a utilizar como menú emergente.

2 En la ventana de Propiedades puedes continuar cambiando las características de la capa y la tabla, hasta darle el aspecto de menú que quieras. Si seleccionas la capa, pinchando en el cuadrado situado junto a la esquina de ésta,



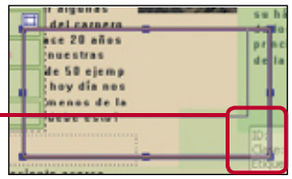
aparecerán en la ventana de Propiedades las propiedades de la capa.



Nombra la capa: menu1 y selecciona Desb. hidden, de modo que la capa no aparezca cuando abras la página. Puedes seleccionar también la tabla y editarla en Propiedades.

3 Abre la ventana Comportamientos. Haz click en Ventana y después en Comportamientos Mayús+F4. Pincha ahora en el botón para que aparezca la lista de comportamientos y selecciona onMouseOver. Haz click en + y, a continuación, en Mostrar-Ocultar capas. En la ventana Mostrar-Ocultar capas pincha sobre la capa a la que quieres dar el comportamiento Mostrar y después en Aceptar. Cuando veas ahora la página desde el explorador y pinches en animales en peligro aparecerá el menú que acabas de crear en la capa.

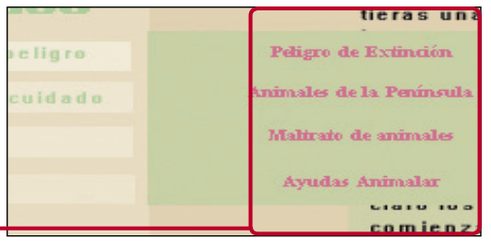
4 Inserta una segunda capa tal y como has hecho antes y ajústala al tamaño que quieras, así que pincha con el ratón sobre una de las esquinas y arrástrala. Introduce dentro de la nueva capa



una tabla con el botón y, como has hecho antes para configurar el menú, cambia sus parámetros desde la ventana Propiedades y asígnale un nombre y el valor Vis hidden. Escribe dentro las entradas del menú.

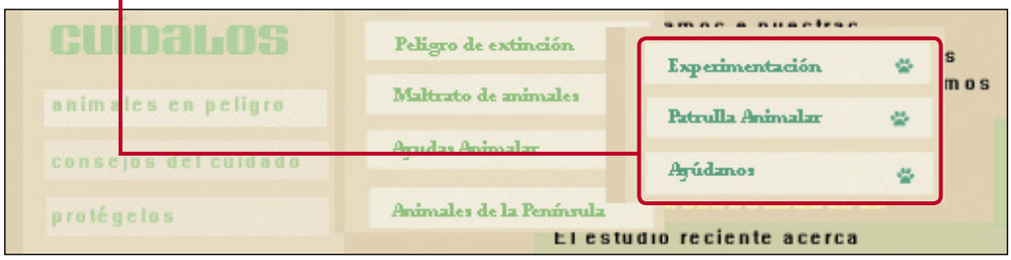
5 Ahora debes darle un comportamiento a la nueva capa: que aparezca cuando seleccionas la entrada Ayudas Animalar del primer menú. Necesitas para ello que esta celda de la tabla actúe como vínculo independiente del resto del menú. Una forma de lograr esto es seleccionar el texto de la casilla

y, de nuevo en la ventana Propiedades, introducir, de manera que le otorgues un vínculo en blanco. Ahora, en la ventana de Comportamientos, selecciona la entrada onMouseUp y pulsa el botón +. Selecciona, como antes, la entrada Mostrar-Ocultar capas y en la ventana Mostrar-Ocultar capas pincha sobre capa "menu2" en capa "menu1", haz click en Mostrar y, por último, en Aceptar. Visto desde el explorador,



al abrir la página y pinchar sobre animales en peligro se despliega el primer menú,

y, al pasar el ratón por Ayudas Animalar, aparece el segundo submenú, dentro del primero que ya existía.



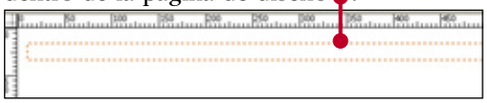
Si lo prefieres, puedes diseñarlos con Photoshop y exportarlos con ImageReady para que resulten más acordes con el diseño general.

3 Crear un formulario en Dreamweaver

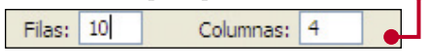
Además de ser muy útiles para orientar las características de la actividad que se realiza, los formularios puede servir también para realizar alguna gestión online, como una venta o una inscripción. Si sigues con nuestro ejemplo, vas a crear un formulario que permita a los visitantes de "Animalar" inscribirse en la asociación, y que tendrá varios campos de texto, opciones y casillas de verificación.

1 En el menú superior, selecciona la vista para que aparezca desplegado la barra de herramientas correspondiente.

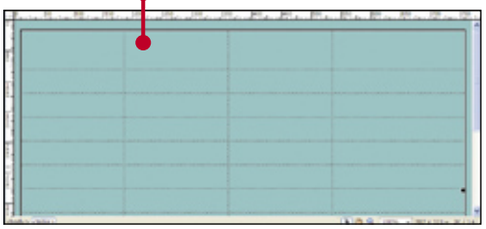
Pulsa en para insertar un área de formulario dentro de la página de diseño.



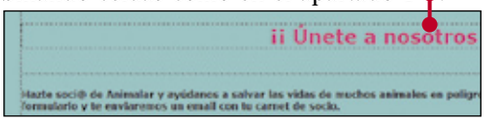
Ahora, crea dentro una tabla que servirá para albergar el formulario. Configúrala con tantas celdas como campos quieras darle a éste



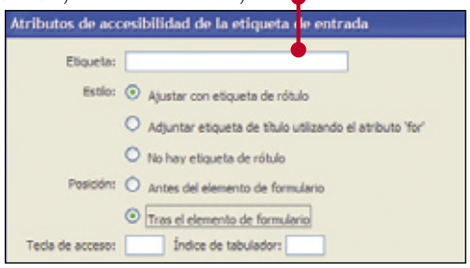
y adapta el tamaño a tu gusto: pincha con el ratón en una de sus esquinas, tal y como has hecho antes.



Puedes escribir un título o introducción combinando celdas como en el apartado 1.



2 Para insertar los campos de texto, sitúate en una de las celdas, pincha en el menú Insertar y, a continuación, en las entradas Formulario y Campo de texto sucesivamente. En la ventana Atributos de accesibilidad puedes configurar las características del campo: posición, tecla de acceso, etc.

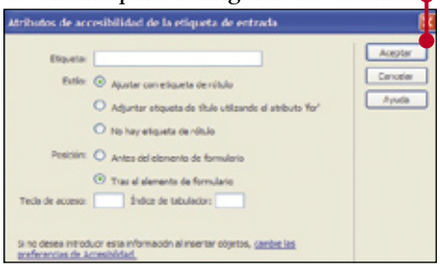


Especifícalas y haz click en Aceptar. Ahora escribe el texto que quieres que aparezca al lado de la casilla de relleno.

3 Para seguir configurando las características de los campos de texto ve a la ventana de Propiedades. Selecciona una de las casillas y establece su ancho, Ancho car 6 y el máximo de caracteres que quieras que acepte, Car. máx. 2. Puedes configurar también el numero de líneas que permitirá escribir, Tipo Una línea Varias líneas Si quieres que los datos permanezcan ocultos, con asteriscos, ********, pincha en Contraseña.

4 Para realizar un pequeño test al usuario, incluye unos botones de opción. Haz click en.

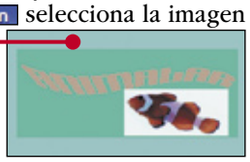
Igual que al crear el campo de texto, aparece esta ventana para configurar los botones.



Escribe una pregunta sobre la casilla de opción y cópialo para crear el resto de las cuestiones.

5 Puedes añadir también una casilla de verificación, para asegurarte por ejemplo de que el usuario está conforme con alguna condición o dato. De nuevo haz click en Insertar y Formulario y pincha después en Casilla de verificación. En la ventana Atributos de accesibilidad de la etiqueta de entrada configura, como con los otros dos elementos del formulario, las características y pincha en Aceptar. Escribe ahora el texto al lado de la casilla.

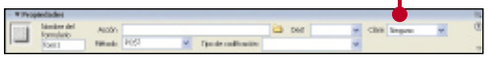
Puedes insertar también alguna imagen. Pincha en el botón del menú superior y en la ventana Seleccionar origen de imagen selecciona la imagen que quieres insertar.



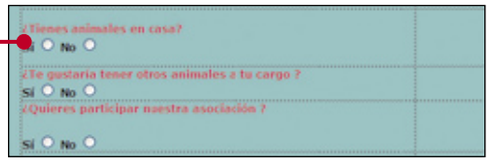
6 Por último, introduce al final del formulario un "botón de envío" que permitirá al usuario mandar los datos a la aplicación. Ve al menú Insertar pincha en Formulario y selecciona Botón, o bien pincha en. De nuevo aparece esta ventana, Atributos de accesibilidad de la etiqueta de entrada para que establezcas los atributos del botón. Pulsa Aceptar y ya aparecerá el botón en tu formulario.

Si lo activas es, en cambio, la entrada Restablecer formulario, crearás este otro tipo de botón, Restablecer, que al ser pulsado restablece los valores iniciales del formulario.

7 Selecciona todo el formulario de modo que aparezca en la parte inferior de la pantalla las propiedades del mismo.



En el campo Dest introduce la dirección a la que quieras enviar los datos del formulario, es decir, la dirección desde donde el administrador de la página va a controlarlos. Selecciona el método de envío, Método Predet., y ya tendrás un formulario con respuestas que serán incluidas en una base de datos.



Cuelga tu web

Foto: Age fotostock. Montaje: Computer Hoy.

No pienses que "animación" o "gráfico vectorial" son palabras mayores. Te damos las pautas para crearlas con Macromedia Flash y también para publicar tu web ya terminada en Internet.

Conceptos

Servidor Web
Es el encargado de recibir las peticiones HTTP (direcciones que escribes en el navegador) y enviar el correspondiente fichero HTML, es decir, los documentos relativos a la página web solicitada. El término "servidor" se utiliza tanto para la aplicación como para el ordenador que la ejecuta.

FTP
Son las siglas de "File Transfer Protocol" (Protocolo de Transferencia de Archivos). Es el protocolo utilizado para transmitir archivos de un ordenador a otro. El término "servidor FTP" puede referirse también a un ordenador encargado de enviar estos archivos al navegador o al mismo programa ejecutor.

Proveedor
Proveedor de Internet o de acceso es la empresa dedicada a proporcionar el acceso a Internet a través de una conexión telefónica. Ofrece, además, otros servicios online como pueden ser correo electrónico o almacenamiento de archivos. También se conoce como ISP (Internet Service Providers).

SWF
Las siglas corresponden a "Shock Wave Flash", extensión de los archivos creados por el programa Macromedia Flash. Los ficheros se basan en imágenes y vectores que marcan sus comportamientos. Están comprimidos y no se pueden editar y se generan al exportar una animación creada con Flash.

Gráfico Vectorial/ Animación
Un gráfico vectorial es una imagen que adquiere "movimiento" mediante el cambio de posición a través de los puntos de un diagrama. El paso por estos puntos desde la salida hasta la llegada genera una visualización animada de la imagen.

Sumario

Crear un documento dinámico con Flash	29
Completar y exportar tu animación	30
Crear un mensaje de advertencia con Flash	31
Darse de alta en un servidor	32
Subir la página con FTP	33

Si has leído otras partes de este curso, habrás podido comprobar que esto del diseño web no tiene porqué ser tan complicado. Sólo hace falta tener un proyecto y conocer las herramientas básicas de algunos programas que facilitan el trabajo enormemente.

En esta entrega final te mostramos cómo crear dos elementos animados y cómo insertarlos en la página de diversas formas y con diferentes finalidades dentro de la web.

Trabajar con Flash

A lo largo de las otras tres entregas hemos utilizado diversas aplicaciones. Ahora incorporamos una más: Macromedia Flash, uno de los programas más utilizados en creación web. El procedimiento es el mismo que con las otras aplicaciones: se utiliza este programa para diseñar en él un determinado elemento que, más tarde, se inserta en la página web mediante Dreamweaver.

Flash es un programa que permite crear gráficos y animaciones, los cuales pueden ser vistos en Internet con una calidad muy buena. En muchos aspectos, es similar a Dreamweaver (pertenece también a Macromedia). Si sigues los pasos que te damos, verás que no es nada complicado trabajar con él.

La animación será el toque final que darás a la página antes de publicarla.

¿Dónde y cómo publico mi web?

Por fin ha llegado el momento de ver recompensado el trabajo realizado. Sólo queda el último paso para terminar el proyecto de la we ublicar la página en la Red a través de un servidor.

Gracias a algunos consejos nuestros y si tienes en cuenta tus preferencias y necesidades, puedes elegir el servidor que quieras: de pago o gratuito. De la misma forma, tienes la posibilidad de optar por realizar la transferencia de los archivos directamente a través del proveedor o bien subirlos a Internet a través de una aplicación FTP. Te enseñamos cómo descargarte uno de estos programas de manera sencilla y sin coste alguno.

A lo largo de este curso hemos ido creando, a modo de ejemplo, una web ficticia sobre una asociación de animales y la hemos publicado en un servidor gratuito. Puedes ver el resultado de nuestro trabajo en esta dirección: http://es.geocities.com/webanimalar/.

Ahora es el turno de terminar y publicar la tuya, sólo te queda el último paso: ¡Ánimo!

Guía del curso

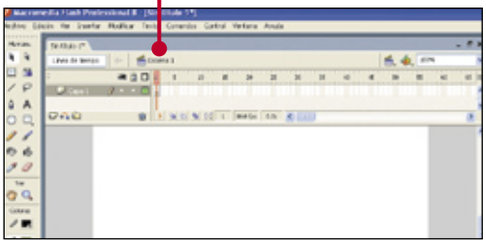
Crea tu propia web	Nº 205
Navegación de dentro de la página	Nº 206
Trabajar con capas y crear formularios	Nº 207
Publicar la pagina web en un servidor	**Nº 208**

1 Crear un documento dinámico con Flash

Un sencillo elemento dinámico puede dar un poco más de "vida" a tu página. Vas a crear uno que consistirá en cuatro imágenes fijas que se moverán dentro de un espacio. Es importante que tengas claro, en primer lugar, la página y el espacio donde quieres ubicarlo. Nosotros vamos a hacer que aparezca dentro de la página "nuestros animales".

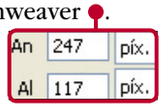
1 Abre primero la aplicación. Pincha en Macromedia Flash 8 Video Encoder y, en la interfaz inicial del programa, selecciona.

Aparece un nuevo documento y una serie de barras de herramientas, similar a las de Dreamweaver.



En la ventana inferior de Propiedades puedes configurar los parámetros del documento, como por ejemplo el color de fondo, Fondo: . Puedes elegir, por ejemplo, el mismo color que tenga el espacio en el que vas a insertar el elemento, #59D679. Fíjate también en que las dimensiones del documento en Flash sean iguales a las del espacio de la página en el que la quieres insertar.

Para configurar el tamaño, haz click en el botón Tamaño: 550 x 400 píxeles de la misma ventana y fíjate en las dimensiones de la ventana Propiedades, en Dreamweaver.



Haz ahora click de nuevo en el botón de antes, Tamaño: 550 x 400 píxeles y configura, a continuación, ese mismo tamaño para tu documento Tamaño: 247 x 117 píxeles.

2 Lo siguiente es importar a la **Biblioteca** 01 (pág.33) todos los archivos que van a intervenir en la animación. En este caso, cuatro imágenes fijas de animales. Haz click en Archivo y selecciona Importar y después Importar a biblioteca... En la ventana Importar a biblioteca selecciona, con clicks, las imágenes que vas a usar y pincha en Abrir.

Abre, desde el menú Ventana, la ventana Biblioteca para ver los archivos que has importado.

3 Pincha sobre el primero, gatito, y, sin soltar el botón ratón, arrástralo al **Escenario** 02 (pág.33). Para ajustarle el tamaño, selecciona la herramienta de la barra de la izquierda, pincha en la esquina inferior derecha de la imagen y arrastra el tirador hacia la dirección contraria (hacia abajo y a la derecha). Con esta otra herramienta, siguiendo el mismo procedimiento, puedes moverla al sitio que prefieras.

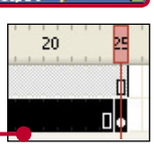
4 Se trata de que las cuatro imágenes partan cada una de una esquina, hagan un movimiento y acaben juntándose en el centro. Puedes crear unas líneas que se crucen en el centro para así guiarte. Haz click en el menú Ver y selecciona Reglas. Pincha con el ratón en la regla lateral y, sin soltarlo, arrastra la línea al centro del escenario; tira otra línea desde la regla superior, de modo que formen una cruz.

Para dar movimiento a la primera imagen, primero debes convertirla en **Símbolo** 03 (pág.33). Haz click sobre ella con el botón derecho del ratón y selecciona la entrada Convertir en símbolo... En la ventana Convertir en símbolo..., nombra el símbolo, Nombre: Símbolo_gato, selecciona la casilla Tipo: Clip de película y haz click en Aceptar.

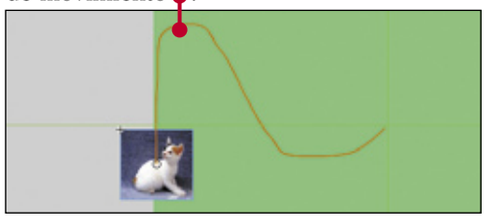
5 Ahora pincha en el botón de la línea de tiempo para crear una **Guía de movimiento** 04 (pág.33). En la barra de herramientas, haz click en el botón y luego pincha en este otro para seleccionar. De esta manera, el recorrido será más suave. Partiendo de la imagen, dibuja el recorrido que quieres que haga hasta terminar en el centro.

Pincha ahora sobre el fotograma 25 de la Línea de tiempo y pulsa la tecla para indicar el final del movimiento en ese fotograma.

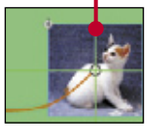
De nuevo selecciona, pincha en el fotograma 25 y pulsa para hacer de él un **Fotograma clave** 05 (pág.33), es decir, un punto de referencia del cambio.



6 Sitúate en el fotograma 1 y mueve la imagen, arrastrándola como has hecho antes, para colocarla en el punto inicial de la guía de movimiento.

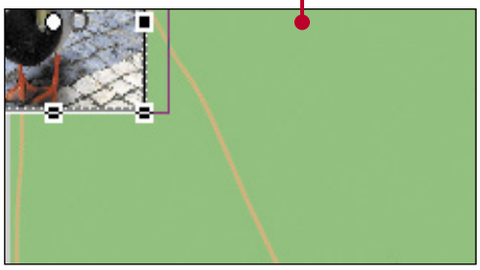


Selecciona ahora el fotograma 25 y arrástrala esta vez hasta el punto final de la guía. Ahora sitúate sobre el fotograma 24 y ve a la ventana inferior, Propiedades pincha en Animar: Ninguno y elige la entrada Movimiento. Para parar el movimiento cuando la imagen llegue al fotograma 25, pincha sobre él y haz click con el botón derecho del ratón para activar Acciones. En la ventana Acciones - fotograma haz click en.

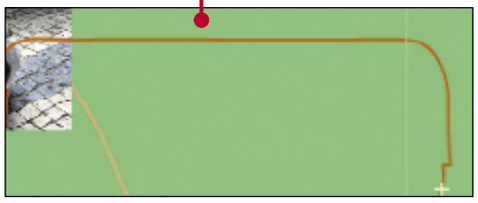


Puedes comprobar la animación creada si te sitúas en el fotograma 1 y pulsas después la tecla Enter.

7 Antes de dar movimiento a las otras tres imágenes tendrás que crear una nueva capa para cada una de ellas. Haz click en el botón de la línea de tiempo de modo que aparezca la Capa 2. En la ventana Biblioteca, pincha en la segunda imagen pato y arrástrala al escenario, hasta la esquina superior izquierda.



De nuevo con el botón traza una guía de movimiento desde la imagen que termine en el punto central del escenario.



y sigue el mismo procedimiento hasta que haga el movimiento que quieres. Puedes probar diferentes trazados de movimiento para elegir después el más adecuado.

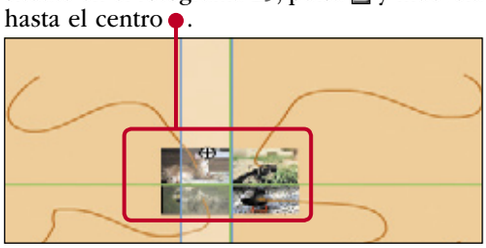
Haz lo mismo a continuación para crear las otras dos imágenes, de manera que tengas ya la primera acción del objeto dinámico: cuatro fotografías de animales que se mueven dentro de un área determinada.

2 Completar y exportar la animación

Ya has visto cómo se crea un banner sencillo, aunque una animación en Flash puede constar de muchos más elementos. Te vamos a mostrar cómo añadirle dos más; unas "cortinillas" y un texto que se muevan por la imagen. Una vez acabado el documento, es necesario exportarlo para convertirlo en un archivo que pueda ser insertado en tu página web y visualidado desde el explorador.

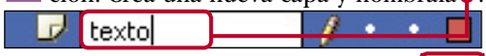
1 Pincha en para crear una nueva capa. Puedes nombrarla haciendo doble click sobre la misma.

Ahora haz click en botón y, en el escenario, sitúate en un punto con el cursor. Sin soltar el botón del ratón, tira de la línea hacia abajo y a tu derecha. Haz click sobre el rectángulo con el botón derecho del ratón y selecciona Convertir en símbolo y, en la ventana Convertir en símbolo, el botón de opción Gráfico. Ahora, en la ventana Propiedades, selecciona Color: Alfa. Para aplicarle a la forma el comportamiento de "movimiento", sitúate en el fotograma 25, pulsa y muévela hasta el centro.



Pincha con el botón derecho sobre la línea de tiempo y selecciona: Crear interpolación de movimiento.

2 Si quieres, puedes añadir texto a tu animación. Crea una nueva capa y nómbrala.



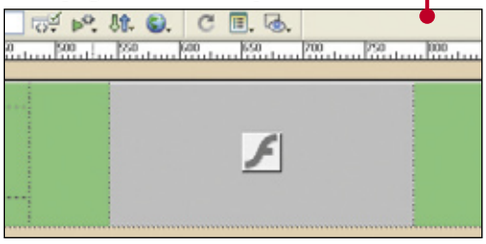
Pincha en el botón y, en la ventana Propiedades, configura sus características. Pincha en Impact para seleccionar el tipo de letra y en 30 y modificar el tamaño subiendo o bajando el botón de esta barra. Con este otro botón, puedes cambiar el color si lo deseas. En la parte derecha de la misma ventana Propiedades, pincha en Texto estático para seleccionar la entrada Texto dinámico. Con la capa texto seleccionada, convierte, como antes, el fotograma 25 en fotograma clave y mueve el texto hasta la esquina inferior derecha.

Ahora, colócate en el fotograma 1 y muévelo hasta sacarlo fuera del escenario.

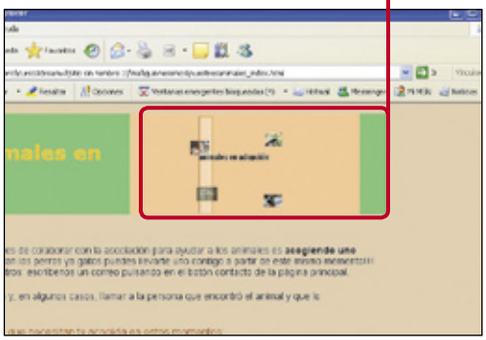
Haz click con el botón derecho en la línea de tiempo y selecciona la entrada Crear interpolación de movimiento.

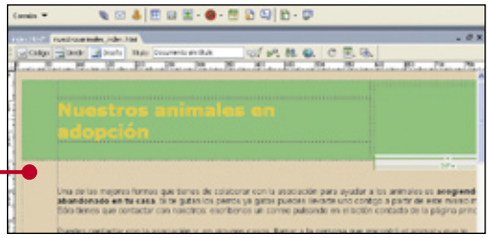
3 Pincha en el menú Archivo y a continuación en Exportar y en Exportar película... En la ventana Exportar película, nombra tu animación, Nombre: animacion_adopciones, y guárdala en su carpeta correspondiente Guardar en: swf, dentro del sitio local en el que guardas tu página.

4 Abre ahora el programa Dreamweaver, Macromedia Dreamweaver, y la página en concreto en la que quieres insertar el archivo swf que has creado con Flash. En la ventana Archivos pincha sobre animacion_adopcion.swf y, sin soltar el cursor del ratón, arrastra el archivo hasta el espacio de la página donde lo quieres insertar.



Pincha en el botón para ver los resultados en tu página.



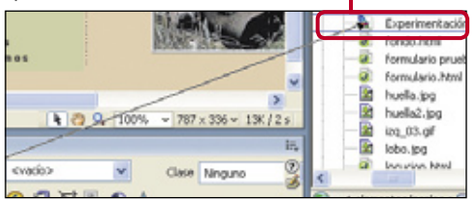


Abrir un documento PDF de tu página web

Un texto convertido a formato PDF en ocasiones se puede manipular como si se tratase de una página web. Añadir un documento PDF es muy sencillo y va a permitirte incluir en tu web textos muy extensos.

1 Guarda, en la ventana de, el documento PDF dentro de la carpeta local del sitio, como hemos explicado a lo largo del curso.

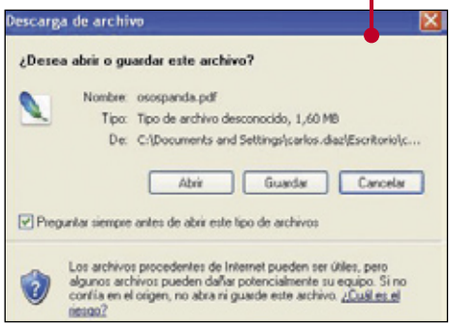
2 Sitúate en una parte de la página, o en el objeto que quieras vincular al documento PDF. En la ventana Propiedades, haz click en el icono del campo Vínculo y, sin soltar el botón del ratón, arrastra la línea que aparece hasta el icono del documento.



dentro de la ventana Propiedades. Aparece ya vinculada la imagen seleccionada al documento.

3 Comprueba el resultado desde el explorador. Pincha en el botón y, dentro de la página principal, haz click de nuevo en la imagen que has establecido antes como vínculo

para poder descargar des esta forma el texto al equipo. Aparece esta ventana en la que el usuario puede elegir si abrir el archivo desde el navegador, guardarlo en su equipo o bien cancelar la operación.

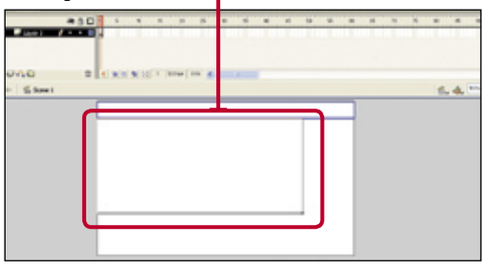


3 Crear un mensaje de advertencia con Flash

Un banner de advertencia es muy parecido a uno publicitario. Se trata de una ventana que aparece cuando se abre una determinada página y que avisa con un mensaje de algo que, por algún motivo, necesites que sepa obligatoriamente todo aquél que visite la página. Vamos a mostrarte cómo crear uno con el programa Flash.

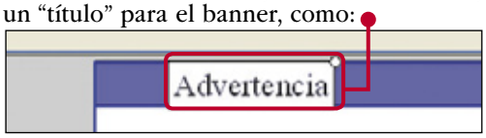
1 En el menú superior haz click en Archivo y después en Nuevo... . En la ventana Nuevo documento selecciona la entrada Documento de Flash y pulsa Aceptar. Elige el color de fondo en la ventana Propiedades. Para que no resulte muy vistoso, selecciona el color blanco. Haz click también en el parámetro Tamaño: 550 x 400 píxeles, y en la ventana Propiedades del documento escribe las medidas para la ventana, por ejemplo: Dimensiones: 250 px (anchura) x 125 px (altura).

2 Haz click en el botón para crear un rectángulo: será la ventana del banner. Selecciona un color para el trazado con las herramientas. Pincha sobre el escenario y arrastra el "tirador" de la esquina inferior derecha para dibujar una forma rectangular en la parte superior. Haz lo mismo para crear otro rectángulo grande en la parte inferior.



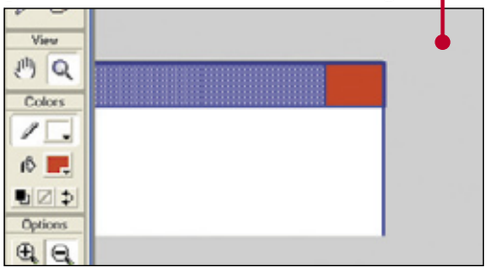
Si lo deseas, rellena con la herramienta el rectángulo superior. Puedes darle este color azul para otorgar al banner, por ejemplo, el aspecto de una ventana de Windows.

3 Selecciona la herramienta y tal como explicamos antes, configura en la ventana Propiedades las características del texto. Escribe, en el recuadro azul, un "título" para el banner, como:

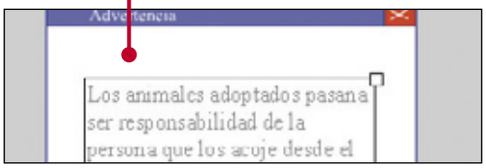


Sitúa el cursor en cualquier otra parte de la pantalla así el área relativa al texto queda del mismo color que el fondo.

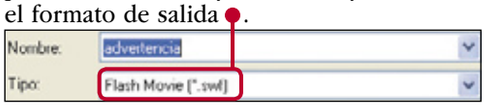
4 Sitúate en la misma capa. Esta vez, elige el color rojo del "bote de pintura". Crea un pequeño cuadrado en el margen superior derecho de la imagen. Pincha ahora en de la misma barra de herramientas y selecciona el trazado color blanco para tu línea. Selecciona ahora la herramienta para aumentar el tamaño de la imagen:



5 Ahora, de nuevo con pincha con el cursor del ratón sobre el cuadrado rojo y arrástralo hasta crear una línea diagonal. Haz una segunda en el otro sentido y ajusta su tamaño y posición pinchando en las esquinas. Este será un botón que permitirá cerrar el banner. Escribe, a continuación, el texto dentro de la ventana.

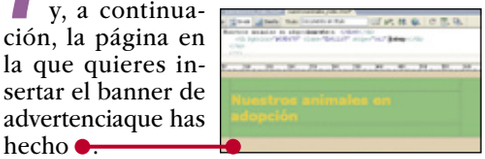


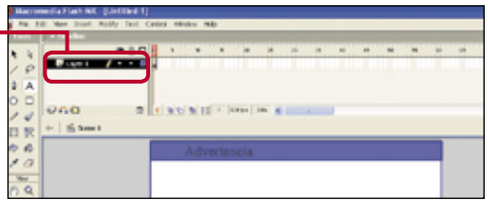
6 Haz click en el menú Archivo. Después en Exportar y en Exportar imagen..., en la ventana Exportar imagen guárdalo en la carpeta local del sitio y nómbralo y selecciona el formato de salida.



Haz click en el botón.

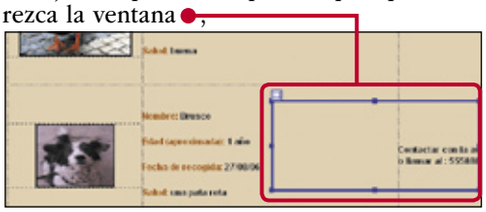
7 Abre el programa Macromedia Dreamweaver y, a continuación, la página en la que quieres insertar el banner de advertenciaque has hecho.





Ahora se trata de crear una capa dentro de la página, de manera que, con sólo pasar el cursor en una imagen, aparezca el mensaje de advertencia. Selecciona en la barra superior de herramientas la vista

y pincha en. Dibuja la capa donde quieres que aparezca la ventana,



pincha sobre el archivo swf situado dentro de la ventana Propiedades y arrástralo, sin soltar el cursor,

hasta situarlo sobre la capa.

8 Sitúate ahora en el lugar en el que has insertado el archivo y abre la ventana Comportamientos (desde el menú Ventana). Selecciona el comportamiento <A> onMouseOver y haz click en el botón siguiente. En el menú emergente que se abre, selecciona Mostrar-Ocultar capas y después, en la ventana Mostrar-Ocultar capas, pincha en Mostrar y luego en Aceptar. Puedes ver en el explorador, si haces click en el siguiente botón, el resultado de los cambios.

4 Darse de alta en un servidor

Es el momento de publicar tu página en Internet. Si no tienes ningún espacio web para alojarla, puedes darte de alta en uno de los muchos servidores gratuitos de la Red. Para alojar nuestra página, vamos a usar este servidor de Yahoo! en: http://es.geocities.yahoo.com

1 Entra en la dirección http://edit.yahoo.com/config/login?.src=geo&.intl=es&.done=http://es.geocities.yahoo.com/, es la página que te permite darte de alta como usuario en el servidor. En la pantalla que aparece, haz click en y rellena a continuación el formulario.

2 Una vez completado, elige un nombre para la dirección de la página. Por ejemplo * ID de Yahoo! webanimalar.
Si estás de acuerdo con las condiciones que ofrece el servicio,

```
indican regulan el acceso y el uso de
www.yahoo.es, titularidad de Yahoo Iberia, S
Sociedad Unipersonal, compañía mercantil con
domicilio social en Madrid, Calle María de
```

haz click en Acepto.

3 Ahora ya puedes volver a la página inicial y entrar como usuario registrado en http://es.geocities.yahoo.com, pero antes tienes que seleccionar la temática de tu página y verificar tu registro. En nuestro caso Mascotas.
Aparece ahora un mensaje como éste confirmando tu dirección.

Configuración	
Host:	ftp.es.geocities.com
Usuario:	su ID de Yahoo!
Contraseña:	Contraseña de Yahoo!

Comprueba tú mismo la existencia de tu sitio web escribiendo en el navegador la dirección que has creado con ayuda del servidor de Yahoo!.

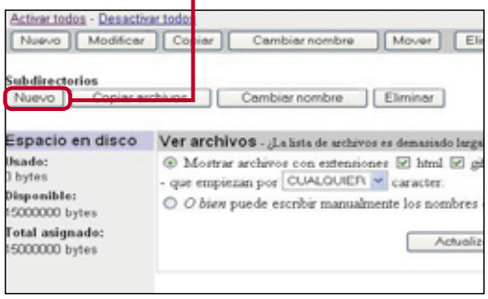
Dirección http://es.geocities.com/webanimalar/

4 Como aún no has cargado ningún archivo, aparece este mensaje que te ofrece dos modos de cargar los ficheros.

Administrador de archivos
Cree subdirectorios, cargue y modifique archivos.

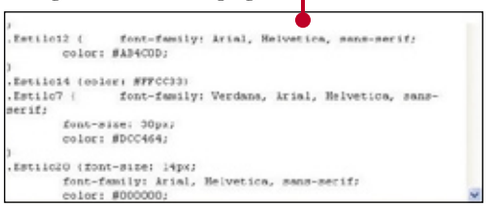
Editor avanzado
Escriba su propio código HTM el principio.

Selecciona, por ejemplo, el primero y, en la pantalla que aparece, deja activados todos los archivos que, por defecto, permite mostrar, y pulsa.



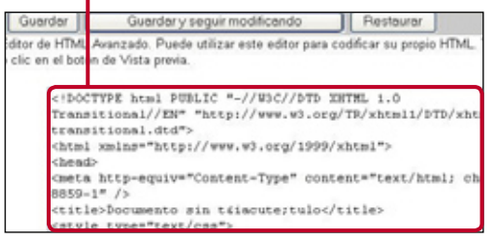
5 A continuación, se muestra el Administrador de archivos, desde el cual puedes cargar los ficheros de tu página hasta completar tu espacio web. Cada vez que quieras añadir, eliminar o modificar cualquier parte de tu página, podrás hacerlo desde aquí. Haz click en FTP & Carga fácil y de nuevo aparece otra pantalla con una serie de botones para que cargues los archivos. Pulsa en el primero, Examinar, y en la ventana Elegir archivo selecciona uno de los documentos de la página, por ejemplo la principal, Nombre: index.html, y pincha en Abrir. Este servidor te permite cargar hasta 5Mb.

6 Si eliges la entrada Editor de HTML avanzado tendrás que abrir, en Dreamweaver, la página que quieres cargar y selecciona, en la barra superior de herramientas, la vista Código.
Haz ahora una selección, con el cursor, del código HTML de la página



y pulsa las teclas Ctrl + C.

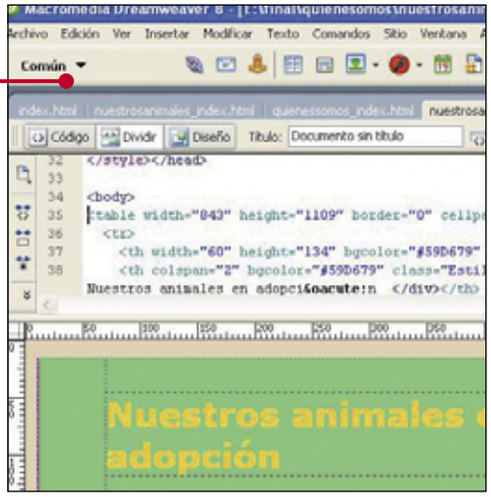
7 De nuevo en el servidor, desde http://es.geocities.yahoo.com/filemanager/advancededitor, sitúa el cursor en la ventana que aparece y pulsa las teclas Ctrl + V para pegar el código.



FTP (File Transfer Protocol)

Es un sistema estándar de transferencia de archivos por Internet. El servidor recibe este código y manda la información al navegador para que se pueda ver a través de él la página. Existen muchas direcciones en Internet, como http://www.softonic.com/ o http://www.portalprogramas.com/ mediante las cuales puedes descargarte un programa de este tipo de forma gratuita. También puedes obtener una versión de prueba, válida por un periodo determinado, en la misma página del fabricante. Por ejemplo, en http://flashfxp.uptodown.com, puedes descargarte la versión nueva de FlashFXP, FlashFXP v. 3.4.

Y en www.cuteftp.com tienes una versión de prueba, gratuita de CuteFTP 8 HOME:



Computer Hoy — Consejo

Existen varios criterios para elegir el proveedor en el que alojar una web. El más importante sin duda es el servicio que la página va a ofrecer. Si se trata de una empresa o de cualquier actividad comercial conviene un proveedor de pago. Si se opta por un servidor gratuito, hay que tener en cuenta la velocidad de transferencia, la publicidad que insertará en tu página y los tipos de contenidos que admite.

5 Subir la página con FTP

Tal y como adelantamos en la anterior entrega de este curso, la mayoría de los proveedores ofrecen la posibilidad de cargar los ficheros de forma fácil por FTP, tal y como hemos contado en el apartado anterior. Pero si tienes un programa de FTP, como FlashFXP o CuteFTP, puedes subir directamente tú mismo los archivos a través de un código que te ofrece el servidor al darte de alta.

1 Si no tienes un programa de FTP, puedes descargarte uno gratuito en el mismo servidor de Yahoo!. Entra en esta dirección: http://eur.help.yahoo.com/help/es/geo/gftp/gftp-08.html y selecciona uno de los programas disponibles, para Windows o Macintosh. Si pinchas, por ejemplo en

- WS FTP 6.0 (32 bits) para Windows 95/98/NT (1,6 MB)

se carga esta página (en inglés) en el navegador, http://www.ipswitch.com/, a través de la cual puedes realizar la descarga. Haz click en

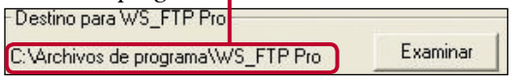
y, en la siguiente página que se carga, pincha en la entrada

Rellena ahora el formulario que aparece y haz click en

. Selecciona la versión que quieres, Download WS_FTP Pro Spanish Evaluation (FTP, 4.3MB), y en la ventana Descarga de archivo - Advertencia de seguridad pincha en Ejecutar y se descargará el archivo del programa.

2 Ahora que has descargado el software, debes instalarlo en tu equipo. Haz click en Ejecutar. Aparece en la pantalla, acontinuación, la interfaz de instalación del programa

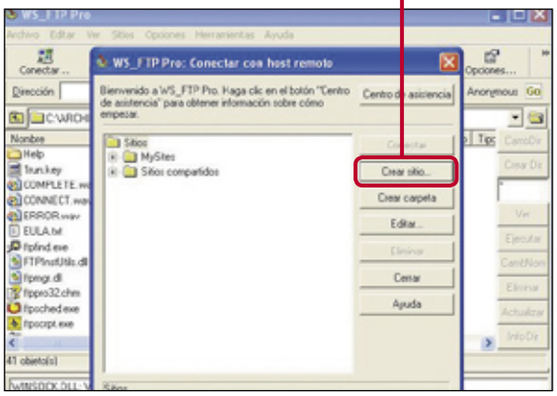
Pincha en Siguiente > y acepta, con un Sí, las condiciones en la siguiente ventana . Ahora selecciona la ubicación en la que quieres que se guarden los archivos del programa



y pulsa de nuevo en Sí.

Haz lo mismo en las próximas ventanas hasta que te aparezca, en la última ventana, este aviso de Instalación completada, y pincha en Finalizar.

3 Abre el programa WS_FTP Pro y en la interfaz del mismo haz click en

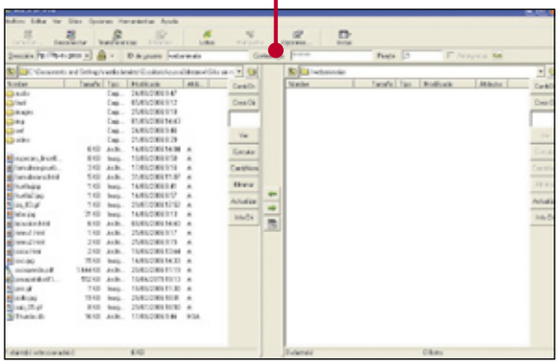


para insertar la información relativa al sitio web y al servidor. Haz click en Crear sitio. e introduce los datos que proporciona el proveedor de Yahoo! al dar de alta la cuenta. En nuestro ejemplo:

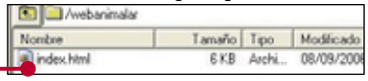
Información de su ID de Yahoo! y de la página principal	
Su ID de Yahoo!D es:	webanimalar
dirección de correo-e alternativa es:	webanimalar@yahoo.es
o a la URL de su página principal es:	http://es.geocities.com/webanimalar

4 Haz click en el botón

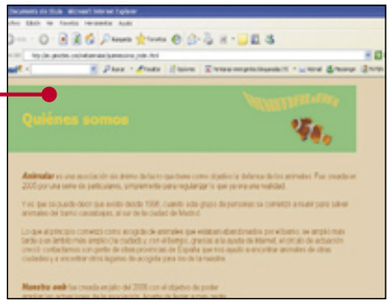
y selecciona tu sitio, noelia, para conectarte a tu servidor



En la ventana de la izquierda, aparecen los archivos del sitio local. Pincha sobre los que quieras transferir y arrástralos hasta la ventana derecha



Ya tendrás tu página cargada, con los enlaces y archivos pertinentes, y podrás verla en el navegador:



Ahora que hemos finalizado el curso, puedes entrar en http://es.geocities.com/webanimalar/ y visitar nuestra página ya terminada. Así te harás una idea de cómo quedará la tuya. Recuerda que "Animalar" es una asociación ficticia que hemos inventado para explicarte los pasos de este curso.

¿Qué es...?

01 Biblioteca
Es un lugar de almacenamiento, dentro del programa Flash, donde se guardan todos los archivos relativos al documento que se crea. Desde él se organizan tanto los archivos importados, como los ya creados en el programa. Es decir, puedes encontrar desde imágenes fijas hasta elementos multimedia.
Para organizar mejor el proyecto, es posible organizar dichos archivos en carpetas organizadas por grupos.

02 Escenario
Espacio dentro en Flash en el que se editan los objetos para crear un documento (como el lienzo en Photoshop). Es un área rectangular en la cual se desarrolla la "escena" en movimiento, como si se tratase del escenario de un teatro o de una pantalla de cine.

03 Símbolo
Se denomina así a cada uno de los elementos almacenados en la biblioteca de Flash. Su característica principal es que puede ser modificado dentro del escenario. Por este motivo, cada vez que se va aplicar cualquier cambio a un objeto, es preciso convertir antes a éste en símbolo.

04 Guía de movimiento
Se trata de una línea imaginaria que marca el movimiento que debe seguir una determinada imagen o un objeto para realizar un movimiento animado. Señala, de esta manera, los cambios de posición que dicha imagen va a tener y el itinerario que va a realizar desde su punto vectorial de salida hasta el de llegada.

05 Fotograma y fotograma clave
Un fotograma en Flash es cada una de las unidades mínimas en las que se divide la línea de tiempo. Entre ellos, los fotogramas clave son aquellos en los que se ha aplicado un cambio de las propiedades de la imagen. En un fotograma clave, por tanto, el objeto experimenta un cambio significativo de forma, posición, etc.